Panasonic®



Bedienungsanleitung

Digital-Kamera

Model Nr. **DMC-TZ5/DMC-TZ15**
DMC-TZ4/DMC-TZ11





Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.
Diese Anleitung basiert auf dem Modell DMC-TZ5.
Je nach Modell Ihrer Kamera weichen die in dieser Anleitung gezeigten Abbildungen von Gerät und Bildschirmen u.U. geringfügig von der Ausführung der Kamera und den tatsächlich auf dem Bildschirm erscheinenden Anzeigen ab.



VQT1Q00

Sehr geehrter Kunde,
Wir möchten diese Gelegenheit nutzen, um Ihnen für den Kauf dieser Digital-Kamera von Panasonic zu danken. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und bewahren Sie sie für ein späteres Nachschlagen auf.

Informationen für Ihre Sicherheit

WARNUNG:
ZUR REDUZIERUNG DER GEFAHR VON BRAND, ELEKTRISCHEM SCHLAG UND BESCHÄDIGUNG:
- DIESES GERÄT SORGFÄLTIG VOR NÄSSE, FEUCHTIGKEIT, SPRITZ- UND TROPFWASSER SCHÜTZEN UND KEINE BLUMENVASEN UND ANDERE MIT FLÜSSIGKEITEN GEFÜLLTE BEHÄLTER AUF DAS GERÄT STELLEN.
- AUSSCHLIESSLICH DAS EMPFOHLENE ZUBEHÖR VERWENDEN.
- AUF KEINEN FALL DIE ABDECKUNG (ODER RÜCKWAND) ABSCHRAUBEN; IM GERÄTEINNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. REPARATURARBEITEN SIND GRUNDSÄTZLICH DEM KUNDENDIENSTPERSONAL ZU ÜBERLASSEN.

Beachten Sie sorgfältig die Urheberrechte. Durch das Aufnehmen von kommerziell vorbespielten Bändern oder Platten bzw. anderem veröffentlichtem oder gesendetem Material, außer für den privaten Gebrauch, können Urheberrechte verletzt werden. Auch für den privaten Gebrauch kann das Aufnehmen bestimmten Materials Beschränkungen unterliegen.

DAS NETZTEIL SOLLTE IN DER NÄHE DES GERÄTES PLAZIERT WERDEN UND LEICHT ZUGÄNGLICH SEIN.

ACHTUNG
Explosionsgefahr bei falschem Anbringen der Batterie. Ersetzen Sie nur mit einem äquivalentem vom Hersteller empfohlenem Typ. Behandeln Sie gebrauchte Batterien nach den Anweisungen des Herstellers.

- Der Akku darf weder erhitzt noch offenen Flammen ausgesetzt werden.
- Lassen Sie den Akku nicht längere Zeit über in einem mit geschlossenen Fenstern und Türen in praller Sonne geparkten Fahrzeug zurück.

Warnung
Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr! Auf keinen Fall zerlegen, auf mehr als 60 °C erhitzen oder in ein Feuer werfen!

Das Typenschild befindet sich an der Unterseite der Geräte.

Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (private Haushalte)



Entsprechend der grundlegenden Firmengrundsätzen der Panasonic-Gruppe wurde ihr Produkt aus hochwertigen Materialien und Komponenten entwickelt und hergestellt, die recycelbar und wieder verwendbar sind. Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie bitte diese Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen.
Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union
Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für sie bereit.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union
Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.

- Beim SDHC-Logo handelt es sich um eine Marke des Herstellers.
- Bei allen sonstigen in dieser Anleitung erwähnten Namen, Firmennamen und Produktbezeichnungen handelt es sich um Marken bzw. eingetragene Marken der betreffenden Unternehmen.

Hinweis zum Batterieladegerät

WARNUNG!

- UM AUSREICHENDE BELÜFTUNG ZU GEWÄHRLEISTEN, DARF DIESES GERÄT NICHT IN EINEM BÜCHERREGAL, EINBAUSCHRANK ODER EINEM SONSTIGEN ENGEN RAUM INSTALLIERT ODER AUFGESTELLT WERDEN. SORGEN SIE DAFÜR, DASS DER BELÜFTUNGSZUSTAND NICHT DURCH VORHÄNGE ODER ANDERE MATERIALIEN BEHINDERT WIRD, UM STROMSCHLAG- ODER FEUERGEFAHR DURCH ÜBERHITZUNG ZU VERMEIDEN.
- ACHTEN SIE DARAUF, DIE ENTLÜFTUNGSSCHLITZE DES GERÄTES NICHT DURCH GEGENSTÄNDE AUS PAPIER ODER STOFF ZU BLOCKIEREN, Z.B.ZEITUNGEN, TISCHDECKEN UND VORHÄNGE.
- STELLEN SIE KEINE QUELLEN OFFENER FLAMMEN, Z.B. BRENNENDE KERZEN, AUF DAS GERÄT.
- BEACHTEN SIE BEI DER ENTSORGUNG VERBRAUCHTER BATTERIEN DIE EINSCHLÄGIGEN UMWELTSCHUTZBESTIMMUNGEN.

Hinweis

Die in dieser Anleitung abgebildeten Beispiele von Bildschirmanzeigen beziehen sich grundsätzlich auf das Modell DMC-TZ5.



DMC-TZ4/DMC-TZ11: 8M

Kurzanleitung

Bei der Auslieferung der Kamera aus dem Herstellerwerk ist die Batterie nicht geladen. Bitte laden Sie die Batterie vor der Inbetriebnahme der Kamera vollständig auf, und stellen Sie die Uhr ein.

Wenn Sie keine Speicherkarte (separat erhältlich) verwenden, können Sie Bilder im internen Speicher aufnehmen und wiedergeben (S. 18).

1 **Laden Sie die Batterie auf.**

2 **Setzen Sie die Batterie und die Karte ein.**

3 **Schalten Sie die Kamera ein.**

4 **Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf [Kamera].**

5 **Stellen Sie das Moduswahlrad auf [iA].**

6 **Drücken Sie die Auslösetaste, und nehmen Sie Bilder auf.**

■ Wiedergeben der Bilder

1. Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf [▶].
2. Wählen Sie das Bild, das angezeigt werden soll.

voriges nächstes

Aufnehmen, Anzeigen und Speichern wertvoller Momente

Aufnehmen (S. 28)

Automatische Erfassung der Aufnahmesituation für schärfere Bilder!

INTELLIGENTE AUTOMATIK iA



- Die optimalen Einstellungen für Motiv und Aufnahmeentfernung werden durch einfaches Anvisieren des Motivs mit der Kamera erhalten!



Heranzoomen des Motivs

- Nahaufnahmen von weiter entfernten Personen „10x optischer Zoom“
  Schnelles Zoomen „EASY ZOOM“ (S. 33)



Laufbilder

- Aufnehmen von Szenen, die Bewegungen enthalten „BEWEGTBILD-Modus“ *1 (S. 52)

Karten können direkt in Geräte eingesetzt werden, die mit einem Steckplatz für SD-Speicherkarten ausgestattet sind.

- SD-Speicherkarten/ SDHC-Speicherkarten *2 (separat erhältlich)

Betrachten

(Wiedergabe) auf einem großen Bildschirm (S. 86)



Wiedergabe scharfer Bilder auf einem großen Bildschirm!

- AV-Kabel (mitgeliefert)
- Komponentenkabel (separat erhältlich)
  Die Verwendung eines Komponentenkabels ermöglicht die Wiedergabe von hochauflösenden Videos *3 mit einem Fernsehgerät mit Komponenten-Buchsen (1080i).

Ausdrucken

zu Hause oder in einem digitalen Fotozentrum (S. 78, 83)



Mit einem Heim-Fotodrucker *4

Der direkte Anschluss ermöglicht Ihnen ein bequemes Ausdrucken Ihrer Bilder zu Hause.
Verwenden Sie einen PictBridge-kompatiblen Drucker.

- USB-Kabel (mitgeliefert)

In einem digitalen Fotozentrum

Geben Sie die Karte ab, um Ihre Bilder ausdrucken zu lassen.

Speichern von Aufnahmen für längeren Genuss



Am PC *4

Sie können Ihre Bilder als E-Mail-Anhang versenden oder auf der Festplatte abspeichern.
Sie können Ihre Bilder ausdrucken.

- USB-Kabel (mitgeliefert)



Mit DVD-Recorder *4

Auf DVD oder Festplatte abspeichern

- AV-Kabel (mitgeliefert)

*1 Zoom- und andere Betriebsgeräusche der Kamera werden möglicherweise aufgezeichnet.
*2 Kann mit Geräten verwendet werden, die mit SDHC-Speicherkarten kompatibel sind.
*3 nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15
*4 Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des betreffenden Gerätes.



Inhaltsverzeichnis

Vor der Inbetriebnahme

Vorbereitungen

Grundlegende Bedienung (Aufnahme・Anzeigen)

Anwendungen (Aufnahme)

Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

Anwendungen (Aufnahme) (Fortsetzung)

Anwendungen (Anzeigen)

Anschluss an andere Geräte

Sonstiges

Vor der Inbetriebnahme

Bitte zuerst lesen

■Machen Sie eine Probeaufnahme!

Überprüfen Sie zunächst, dass Sie Bilder und Ton (Laufbilder/Bilder mit Ton) erfolgreich aufnehmen können.

■Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für versagte/ verlorengegangene Aufzeichnungen oder Direktschäden/Folgeschäden.

Panasonic übernimmt selbst dann keine Haftung, wenn Schäden auf einen Defekt der Kamera oder Karte zurückzuführen sind.

■Bestimmte Arten von Bildern können nicht wiedergegeben werden.

- Bilder, die mit einem PC bearbeitet wurden
- Bilder, die mit einer anderen Kamera aufgenommen oder bearbeitet wurden (Bitte beachten Sie außerdem, dass Bilder, die mit dieser Kamera aufgenommen oder bearbeitet wurden, u.U. nicht mit einer anderen Kamera wiedergegeben werden können.)

■Software auf der mitgelieferten CD-ROM

Die folgenden Aktionen sind verboten:

- Das Erstellen von Duplikaten (Kopieren) für Verkaufs- oder Verleihzwecke
- Das Kopieren auf Netzwerke

Zur Vermeidung von Beschädigung und Funktionsstörungen

■Starke Erschütterungen, mechanische Schwingungen und Druck vermeiden

- Setzen Sie die Kamera weder starken Erschütterungen noch mechanischen Schwingungen aus, z.B. indem Sie sie fallen lassen, dagegen stoßen oder sich mit der Kamera in der Tasche so hinsetzen, dass sie eingeklemmt wird.
  (Befestigen Sie den Trageriemen, um ein Fallenlassen der Kamera zu verhindern.)
- Üben Sie keinen Druck auf das Objektiv oder den LCD-Monitor aus.

■Vor Nässe schützen und keine Fremdgegenstände einführen

- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Kamera gelangt, wenn Sie sie im Regen oder am Strand verwenden.
  (Falls die Kamera nass geworden ist, reiben Sie sie mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Wenn das Tuch nass ist, wringen Sie es vorher gründlich aus.)
- Schützen Sie das Objektiv und die Objektivfassung vor Staub und Sand, und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Zwischenräume zwischen den Bedienelementen eindringen.

■Kondensatbildung vermeiden, die auf eine abrupte Änderung der Umgebungstemperatur oder Luftfeuchtigkeit zurückzuführen ist.

- Vor einem Ortswechsel, bei dem große Unterschiede in der Umgebungstemperatur oder Luftfeuchtigkeit zu erwarten sind, empfiehlt es sich, die Kamera in einem Kunststoffbeutel unterzubringen und vor dem Gebrauch zu warten, bis sie sich am Zielort akklimatisiert hat.
- Wenn das Objektiv beschlagen ist, schalten Sie die Kamera aus, und warten Sie etwa zwei Stunden lang, bis sie sich der Umgebungstemperatur angeglichen hat.
- Wenn der Bildschirm des LCD-Monitors beschlagen ist, reiben Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

■Objektiv

- Bei Verschmutzung des Objektivs:
  Wenn das Objektiv verschmutzt ist (mit Fingerabdrücken usw.), kann es vorkommen, dass die Bilder weißlich erscheinen. In einem solchen Fall schalten Sie die Kamera ein, halten Sie den ausgefahrenen Objektivtubus fest, und reiben Sie die Oberfläche des Objektivs sacht mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.



Vermeiden Sie eine Berührung des Objektivschutzes, da dies eine Beschädigung der Kamera verursachen kann. (Das Objektiv kann beschädigt werden. Gehen Sie beim Entfernen der Kamera aus einer Tasche usw. stets sorgsam vor.)

■Bei Verwendung eines Stativs

- Ziehen Sie die Schraube nicht gewaltsam oder in einer verkanteten Stellung an (dies kann eine Beschädigung von Kamera, Gewinde oder Aufkleber verursachen).
- Vergewissern Sie sich, dass das Stativ stabil steht. (Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung des Stativs.)

■Beim Mitführen der Kamera unterwegs

Schalten Sie die Kamera aus. Der Gebrauch des Echtleder-Etuis (DMW-CT3, separat erhältlich) wird empfohlen.

Bitte lesen Sie auch den Abschnitt „Vorsichtshinweise und Anmerkungen zum Gebrauch“ (S. 98).

Hinweis zum LCD-Monitor

Der Bildschirm des LCD-Monitors wird unter Anwendung von äußerst genauer Präzisionstechnologie hergestellt. Trotzdem können dunkle oder helle Punkte (rote, blaue oder grüne) auf dem Bildschirm auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion. Mehr als 99,99% der Pixel des LCD-Monitor-Bildschirms sind effektiv, während lediglich 0,01% inaktiv oder ständig erleuchtet sind.
Die Punkte werden nicht auf Bildern aufgezeichnet, die im integrierten Speicher oder auf einer Karte gespeichert sind.

Temperatur des Gerätes

Die Kamera kann sich während des Gebrauchs erwärmen (insbesondere im Griffbereich usw.). Die Leistung oder Qualität der Kamera wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt.



Mitgeliefertes Zubehör

- ☐ **Akku** (in dieser Anleitung als „Batterie“ bezeichnet)
- ☐ **Batterieladegerät** (in dieser Anleitung als „Ladegerät“ bezeichnet)
- ☐ **Batterietragetasche**
- ☐ **Netzkabel**
- ☐ **Trageriemen**
- ☐ **USB-Kabel**
- ☐ **AV-Kabel**
- ☐ **CD-ROM** Bedienungsanleitung
- ☐ **CD-ROM** Software

● Die jeweils im Lieferumfang enthaltenen Zubehörartikel und ihre Ausführung richten sich nach dem Land bzw. Gebiet, in dem die Kamera vertrieben wird.
● Bitte entsorgen Sie das Verpackungsmaterial vorschriftsmäßig.

● Karten sind als Sonderzubehör erhältlich. Wenn keine Speicherkarte verwendet wird, können Sie Bilder unter Einsatz des internen Speichers aufnehmen und wiedergeben. (S. 18)
● Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder eine Kundendienststelle, wenn ein Artikel des mitgelieferten Zubehörs verloren gegangen ist. (Die Zubehörartikel können auch separat erworben werden.)

Bezeichnung der Bauteile

Freigabehebel (S. 17)

Stativgewinde

Kameraschalter (S. 19)

E.ZOOM-Taste (S. 33)

Karten-/Batteriefachklappe (S. 17)

Auslösetaste (S. 28)

Zoomhebel (S. 32)

Selbstauslöser-Anzeige (S. 42)/**AF-Hilfslampe** (S. 63)

Blitz (S. 29)

Objektivtubus

Objektiv (S. 13)

Lautsprecher (S. 23)

Mikrofon (S. 52, 63, 79)

Trageriemenöse

① ② Der Gebrauch des Trageriemens empfiehlt sich, um ein Fallenlassen der Kamera zu verhindern.

Aufnahme-/Wiedergabeschalter (S. 28, 35)

- Aufnahme
- Wiedergabe

LCD-Monitor (S. 22, 37, 88)

Statusanzeige (S. 17, 28)

DISPLAY-Taste (S. 37)

Q.MENU-Taste (Schnelleinstellung S. 66)/ **Löschtaste** (S. 36)

COMPONENT OUT-Buchse (S. 87)

AV OUT/DIGITAL-Buchse (S. 81, 83, 86)

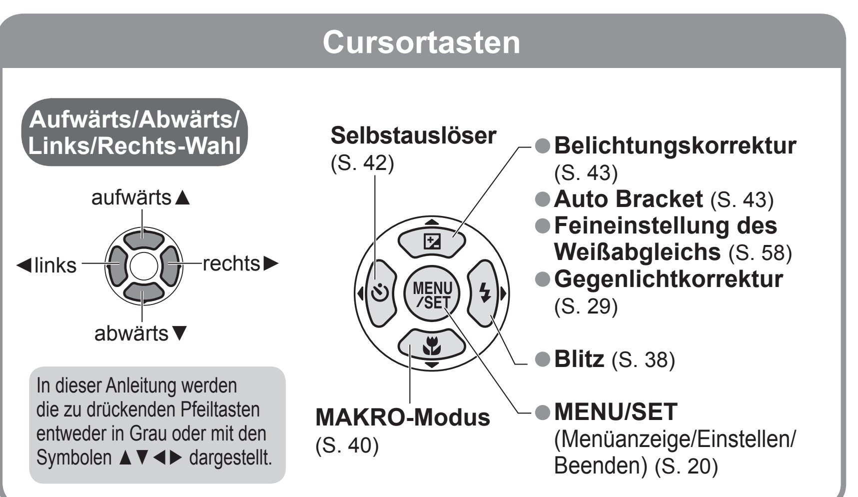
DC IN-Buchse (S. 81, 83)
Verwenden Sie ausschließlich einen Original-Netzadapter von Panasonic (separat erhältlich).

Moduswahlrad

Auf den gewünschten Modus ausrichten

(Erscheint beim Umschalten des Modus auf dem Bildschirm.)

Modus	Beschreibung
iA **INTELLIG. AUTOMATIK-Modus**	Bilder mit automatischen Einstellungen aufnehmen (S. 28).
NORMALBILD-Modus	Bilder mit benutzerspezifischen Einstellungen aufnehmen (S. 30).
SCN1 SCN2 **SZENEN-Modus**	Bilder je nach Szene aufnehmen (S. 44).
BEWEGTBILD-Modus	Laufbilder aufnehmen (S. 52).
CLIPBOARD-Modus	Bilder als Notizen aufnehmen (S. 64).

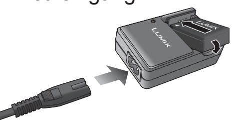


Vorbereitungen 1

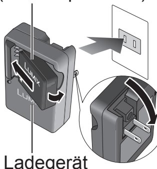
Aufladen der Batterie

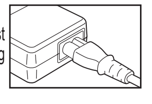
Bitte achten Sie darauf, die Batterie vor der erstmaligen Inbetriebnahme der Kamera aufzuladen. (Bei der Auslieferung der Kamera ist die Batterie nicht geladen.)

1 Passen Sie die Kontakte ein, und befestigen Sie die Batterie am Ladegerät.
Achten Sie darauf, dass die Seite mit dem Wort „LUMIX" nach außen weist.



2 Schließen Sie das Ladegerät an eine Netzsteckdose an.
● Ausführung mit Netzstecker
● Ausführung mit Netzeingang





• Der Steckverbinder des Netzkabels lässt sich nicht vollständig in den Netzeingang einschieben.
Selbst bei einwandfreiem Anschluss steht das Vorderteil des Steckverbinders wie im Diagramm rechts gezeigt geringfügig aus der Buchse hervor.

Ladelampe (CHARGE)

ON (Ein): Ladevorgang findet statt Dauer ca. 120 Min (max.)
OFF (Aus): Ladevorgang abgeschlossen

Wenn die Lampe blinkt:
• Wenn die Batterietemperatur entweder zu hoch oder zu niedrig ist, kann der Ladevorgang längere Zeit als gewöhnlich beanspruchen (der Ladevorgang wird möglicherweise nicht abgeschlossen).
• Die Kontakte von Batterie/Ladegerät sind verschmutzt. Die Kontakte mit einem trockenen Tuch reinigen.

3 Entfernen Sie die Batterie nach beendetem Ladevorgang aus dem Ladegerät.
● Trennen Sie das Ladegerät nach abgeschlossenem Ladevorgang ab, und entfernen Sie die Batterie.

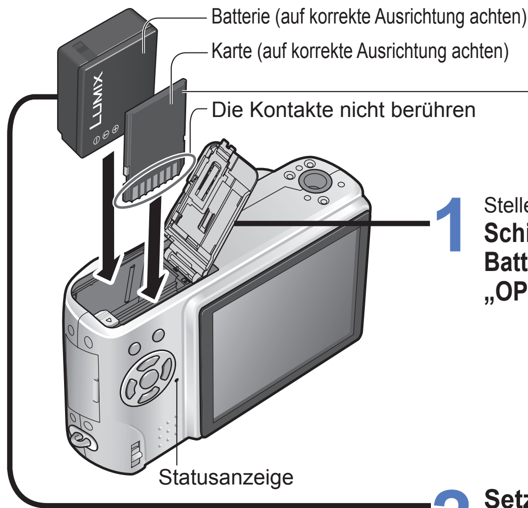
■Ungefähre Betriebszeit mit vollständig aufgeladener Batterie

• **Anzahl von Bildern *1 : 300 [330 *2]** (in 30-Sekunden-Intervallen)
(entspricht ca. 150 [165 *2] Minuten)
*1 Die obigen Angaben basieren auf CIPA-Normen. (S. 99)
Verringerung der Anzahl bei längeren Intervallen – 75 [82 *2] Bilder bei 2-Minuten-Intervallen
• **Wiedergabezeit: ca. 360 [380 *2] Minuten**
Die oben angegebenen Werte können sich verringern, wenn größere Zeitabstände zwischen den Aufnahmen liegen, bei häufigem Gebrauch von Blitz, Zoom oder LCD-MODUS-Funktion sowie bei Einsatz der Kamera in einem kälteren Klima (die tatsächlich erzielte Leistung richtet sich nach den jeweiligen Betriebsbedingungen).
*2 DMC-TZ4/DMC-TZ11

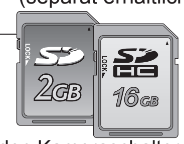
● Während des Ladevorgangs erwärmt sich die Batterie und bleibt auch danach noch eine Zeit lang warm.
● Selbst eine vollständig aufgeladene Batterie entlädt sich bei längerem Nichtgebrauch.
● Verwenden Sie das Ladegerät stets in geschlossen Räumen zum Aufladen der Batterie (10 °C bis 35 °C).
● Versuchen Sie auf keinen Fall, das Ladegerät zu zerlegen oder nachzugestalten.
● Wenn sich die Betriebszeit, die von einer vollständig aufgeladenen Batterie erhalten wird, stark verkürzt, hat die Batterie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht. Bitte erwerben Sie eine neue Batterie.
● Bei Anschluss an die Stromversorgung befindet sich das Ladegerät im elektrischen Bereitschaftszustand. Solange das Ladegerät an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, führt der Primärkreis ständig Strom.
● Ein häufiges Nachladen der Batterie ist nicht ratsam.
(Durch häufiges Nachladen wird die Lebensdauer der Batterie verkürzt, und die Batterie kann sich ausdehnen.)

Vorbereitungen 2

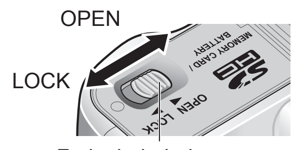
Einsetzen der Batterie und der Karte



SD-Speicherkarten
SDHC-Speicherkarten
(separat erhältlich)



1 Stellen Sie den Kameraschalter auf OFF.
Schieben Sie die Karten-/ Batteriefachklappe in die Stellung „OPEN", um diese zu öffnen.

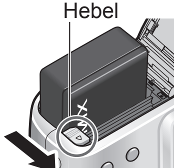


2 Setzen Sie die Batterie und die Karte bis zum Anschlag ein.
(beide rasten hörbar ein)

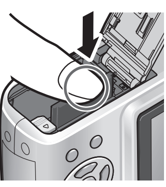
3 Schließen Sie die Klappe.
Schieben Sie die Klappe in die Position „LOCK".

■Entfernen

• **Zum Entfernen der Batterie :**
schieben Sie den Hebel in der Pfeilrichtung der Abbildung.



• **Zum Entfernen der Karte:**
drücken Sie auf die Mitte ihrer Hinterkante, um sie freizugeben.



● Bitte verwenden Sie stets Originalbatterien von Panasonic.
● Bei Verwendung von Batterien anderer Fabrikate ist nicht gewährleistet, dass die volle Leistung von diesem Gerät erzielt wird.
● Karte und Batterie dürfen nicht entfernt werden, während die Kamera eingeschaltet ist oder die Statusanzeige leuchtet (anderenfalls kann es vorkommen, dass eine Funktionsstörung der Kamera auftritt, die Karte beschädigt wird oder die aufgezeichneten Daten defekt werden)
● Die Lese-/Schreibgeschwindigkeit einer MultiMediaCard ist langsamer als die einer SD-Speicherkarte. Bei Verwendung einer MultiMediaCard arbeiten bestimmte Funktionen u.U. etwas langsamer als vom Hersteller angegeben.
● Halten Sie Speicherkarten außerhalb der Reichweite von Kindern, damit sie nicht versehentlich verschluckt werden können.

Einsetzen der Batterie und der Karte (Fortsetzung)

Bildspeicherziel (Karten und interner Speicher)

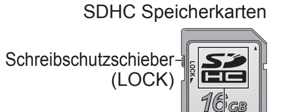
Wenn eine Speicherkarte eingesetzt ist, werden Bilder auf der Karte gespeichert, anderenfalls im internen Speicher [IN].

■Geeignete Speicherkarten (separat erhältlich)

Mit dieser Kamera können die folgenden Speicherkarten verwendet werden, die der SD-Norm entsprechen (der Gebrauch von Panasonic-Speicherkarten wird empfohlen):

- SD-Speicherkarten (8 MB - 2 GB)
- SDHC-Speicherkarten (4 GB - 16 GB)
  Diese Karten können nur in Geräten verwendet werden, die mit SDHC-Speicherkarten kompatibel sind.
- Karten mit einer Speicherkapazität von mehr als 4 GB können nur verwendet werden, wenn sie mit dem SDHC-Logo gekennzeichnet sind.

SDHC Speicherkarten

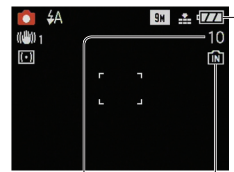


● Formatieren Sie Karten grundsätzlich mit dieser Kamera. (S. 27)
● Wenn der Schreibschutzschieber an der Karte auf „LOCK“ gestellt ist, können Operationen wie das Formatieren, Kopieren und Löschen nicht ausgeführt werden.
● MultiMediaCards (MMC) können ebenfalls verwendet werden (nur für Standbilder).

■Interner Speicher (ca. 50 MB)

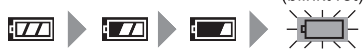
● Der Zugriff auf Daten im internen Speicher kann längere Zeit beanspruchen als der Zugriff auf Daten, die auf einer Karte aufgezeichnet sind.
● Zwischenablage-Bilder (S. 64) werden im internen Speicher abgespeichert.
● Bilder können zwischen Karten und dem internen Speicher kopiert werden (S. 80).

Anzeige der verbleibenden Batterieleistung und Speicherkapazität



Batterie-Restspannung (nur bei Verwendung der Batterie)

(blinkt rot)



(Bei ausgeschaltetem LCD-Monitor blinkt die Statusanzeige.)
Laden Sie die Batterie auf, oder wechseln Sie sie aus (S. 16).

Restbildanzahl (S. 100) Wird angezeigt, wenn keine Karte eingesetzt ist (Bilder werden im internen Speicher gespeichert).

Während des Betriebs

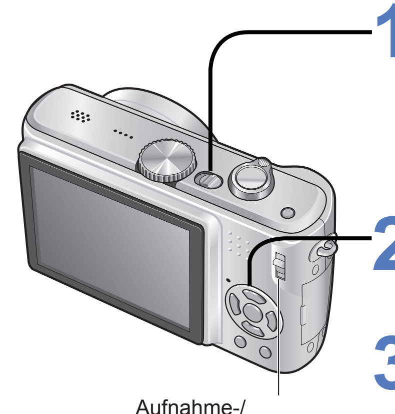
Karte oder eingebauter Speicher leuchtet rot.

Dies bedeutet, dass momentan ein Betriebsvorgang stattfindet, z.B. Aufnahme, Lesen von Daten oder Löschen von Bildern. Schalten Sie die Kamera nicht aus, entfernen Sie nicht die Batterie oder Karte, und trennen Sie den Netzadapter (separat erhältlich) nicht ab (anderenfalls können Daten defekt werden oder verloren gehen).

● Es empfiehlt sich, wichtige Bilder grundsätzlich auf einen PC zu kopieren (da Bilddaten durch die Einwirkung elektromagnetischer Einstreuungen, statischer Elektrizität oder aufgrund von Funktionsstörungen defekt werden können).
● Informationen über Modellnummern und Kartentypen finden Sie auf der folgenden Website: http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs (Diese Website steht nur in englischer Sprache zur Verfügung.)

Einstellen der Uhr

Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf [Kamera], bevor Sie die Kamera einschalten.



Aufnahme-/Wiedergabeschalter

■Ändern der Uhrzeiteinstellung

➡ Wählen Sie „UHREINST.“ im Menü SETUP (S. 22), und führen Sie dann Schritt **3** und **4** aus.

■Einstellen der Ortszeit am Reiseziel

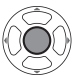
➡ „WELTZEIT“ (S. 54)

1 Schalten Sie die Kamera ein.

Beim erstmaligen Einschalten der Kamera wird **„BITTE UHR EINSTELLEN“** auf dem Bildschirm angezeigt.

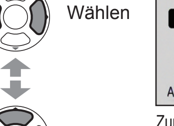


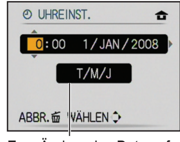
2 Während diese Meldung angezeigt wird.



Drücken Sie MENU/SET.

3 Stellen Sie das Datum (Jahr, Monat, Tag) und die Uhrzeit ein.





Zum Ändern des Datumsformats wählen

- Abbrechen → Drücken Sie [Löschen]
- [T/M/J]
  12:34 1.JAN.2008
- [M/T/J]
  12:34 JAN. 1. 2008
- [J/M/T]
  2008. 1. 1 12:34

4 Speichern Sie die Einstellung.



Drücken Sie MENU/SET.

- Schalten Sie die Kamera erneut ein, und überprüfen Sie die Anzeige der Uhrzeit.
  (Uhrzeit und Datum können durch mehrmaliges Betätigen von [DISPLAY] angezeigt werden.)

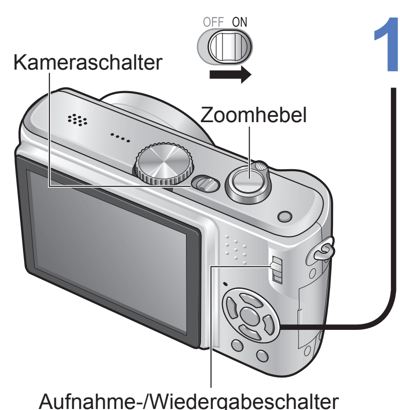
● Wird versäumt, die Uhr einzustellen, führt dies dazu, dass das falsche Datum und die falsche Uhrzeit ausgedruckt werden, wenn Bilder in einem digitalen Fotozentrum gedruckt werden oder die „TEXTEING.“-Funktion (S. 73) verwendet wird.
● Die Anzeige der Uhrzeit erfolgt im 24-Stunden-Format. Das Jahr kann auf eine Zahl zwischen 2000 und 2099 eingestellt werden.
● Sofern vor der Einstellung der Uhr mindestens 24 Stunden lang eine vollständig aufgeladene Batterie eingesetzt war, bleiben die Einstellungen von Datum und Uhrzeit auch nach Entfernen der Batterie ca. 3 Monate lang im Speicher erhalten.

Vorbereitungen 4

Gebrauch der Menüs

Um den optimalen Gebrauch von Ihrer Kamera zu machen, können Sie eine Vielzahl von Funktionen verwenden und gewünschte Einstellungen in vier verschiedenen Menüs auswählen.

(Beispiel) Ändern der Einstellung von „LCD-MODUS" im Menü SETUP im NORMALBILD-Modus.



■**Wiederherstellen der Werksvorgaben** ➡ „RESET" (S. 25)

1 Rufen Sie das Menü auf.

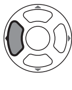


(Bildschirmbeispiel: DMC-TZ5)

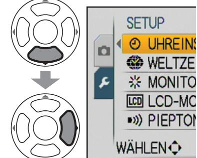
■**Wahl des Menütyps**

① **Heben Sie hervor.**

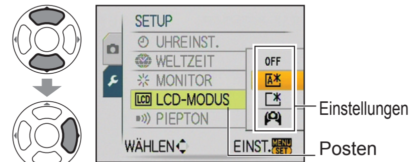
② Wählen Sie , um auf die Menüposten zurückzukehren.



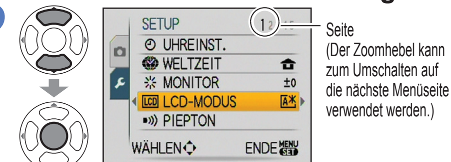




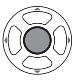
2 Wählen Sie diesen Posten.



3 Wählen Sie diese Einstellung.



4 Beenden Sie die Einstellung.



- Bei Einstellung des Aufnahme-/Wiedergabeschalters auf kann das Menü durch halbes Eindrücken der Auslösetaste geschlossen werden.

● Die Anzeige von Einstellungen richtet sich nach dem jeweiligen Posten.

Menütyp

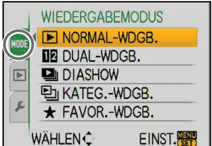
Menü REC (Aufnahme-/Wiedergabeschalter)



Ändern der bevorzugten Einstellungen für das Fotografieren (Menü REC) (S. 55 - 63)
- Dieses Menü dient dazu, Einstellungen im Zusammenhang mit Weißabgleich, Empfindlichkeit, Bildseitenverhältnis und Bildgröße vorzunehmen.

(Bildschirmbeispiel: DMC-TZ5)

MODE Menü WIEDERGABEMODUS (Aufnahme-/Wiedergabeschalter ▶)

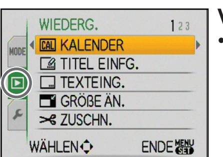


Anzeigen aufgezeichneter Bilder (S. 69 - 71)
- Wählen Sie den entsprechenden Wiedergabetyp, um Ihre Bilder auf zwei Bildschirmen, als Diashow * oder nur Ihre Lieblingsbilder anzuzeigen.

* nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15

(Bildschirmbeispiel: DMC-TZ5)

▶ Menü WIEDERG. (Aufnahme-/Wiedergabeschalter ▶)



Verwendung Ihrer Bilder (S. 72 - 80)
- Dieses Menü dient dazu, Einstellungen für die von Ihnen aufgenommenen Bilder, einschließlich von Drehen, Schutz, Zuschneiden, sowie praktische Einstellungen für den Ausdruck Ihrer Bilder (DPOF) vorzunehmen.

Menü SETUP (Aufnahme-/Wiedergabeschalter ▶)



Erleichtern der Bedienung der Kamera (S. 22 - 27)
- Dieses Menü dient dazu, einfache Einstellungen an der Kamera vorzunehmen, z.B. zum Einstellen der Uhr und Ändern des Betriebstons.

● Die jeweils angezeigten Menüposten richten sich nach der Einstellung des Moduswahlrads.

Gebrauch des Menüs SETUP

In diesem Menü können Sie allgemeine Einstellungen an der Kamera vornehmen, z.B. zum Einstellen der Uhr, Verlängern der Betriebszeit der Batterie und Ändern des Betriebstons.

Die Posten „UHREINST.", „AUTOWIEDERG." und „SPARMODUS" sind für die Einstellung der Uhr und die Schonung der Batterie wichtig. Bitte achten Sie vor dem Gebrauch der Kamera stets darauf, die Einstellungen dieser Posten zu überprüfen. (Einstellverfahren : S. 20)

Posten	Einstellungen, Anmerkungen
UHREINST. Dieser Posten dient zur Einstellung von Datum und Uhrzeit. (S. 19)	Dieser Posten dient zur Einstellung von Uhrzeit, Datum und Anzeigeformat.
WELTZEIT Dieser Posten dient zur Einstellung der Ortszeit am Zielort (S. 54)	**ZIELORT:** Dieser Posten dient zur Einstellung der Ortszeit am Reisezielort (S. 54). **URSPRUNGSORT:** Dieser Posten dient zur Einstellung der Ortszeit am Heimatort.
MONITOR Dieser Posten dient zur Einstellung der Helligkeit des LCD-Monitors (7 Stufen).	**+1 - +3: Heller** **±0: Normal** **−1 - −3: Dunkler**
LCD-MODUS Erleichtern des Ablesens der LCD-Monitoranzeige	**OFF** : Normal (Aufheben der Einstellung) **AUTO-POWER-LCD:** In einer hellen Umgebung, z.B. bei Aufnahmen unter freiem Himmel, wird die Funktion Power-LCD automatisch aktiviert. **POWER-LCD** : Diese Funktion sorgt dafür, dass der Bildschirm heller als normal ist (für Aufnahmen im Freien). **GR.BETR.WINKEL** : Diese Funktion sorgt dafür, dass der Bildschirm leichter ablesbar ist, wenn Bilder aus großer Höhe über dem Motiv aufgenommen werden. (wenn die Bildschirmanzeige von vorn schwer abzulesen ist). • Beim Ausschalten der Kamera (einschließlich über die Funktion „ENERGIESPAREN") wird die Funktion „GR.BETR.WINKEL" deaktiviert. • Blockieren Sie Sonnenlicht (mit der Hand usw.), falls Reflexionen das Ablesen der Bildschirmanzeige erschweren. • In den folgenden Situationen stehen die Funktionen „AUTO-POWER-LCD" und „GR.BETR.WINKEL" nicht zur Verfügung: Bei Anzeige des Wiedergabemodus oder eines Menüs sowie bei Anschluss an einen PC/Drucker • Wird während der Aufnahme 30 Sekunden lang kein Bedienvorgang ausgeführt, so wird die Funktion „POWER-LCD" deaktiviert. (Die ursprüngliche Helligkeit kann durch Drücken einer beliebigen Taste wiederhergestellt werden.) • Die Helligkeit/Farbe des Bildschirms im „LCD-MODUS" übt keinerlei Einfluss auf die aufgenommenen Bilder aus.

Posten	Einstellungen, Anmerkungen
PIEPTON Ändern oder Stummschalten des Betriebstons/Auslösetons	**LAUT.PIEPT** : stummgeschaltet/leise/laut **PIEPTONART** ❶/❷/❸ : Dieser Posten dient zum Ändern des Pieptons. **AUSL.-LAUTST.** : stummgeschaltet/leise/laut **AUSLÖSERTON** ❶/❷/❸: Dieser Posten dient zum Ändern des Auslösetons.
LAUTSTÄRKE Dieser Posten dient zum Einstellen der Lautstärke des Lautsprechertons (7 Stufen).	**0 • • LEVEL3 • • LEVEL6** • Bei Anschluss an ein Fernsehgerät kann diese Funktion nicht zur Einstellung der Lautstärke der Lautsprecher des Fernsehgerätes verwendet werden. (Es empfiehlt sich, die Kameralautstärke auf „0" einzustellen.)
GITTERLINIE Wahl der Anzeige von Aufnahmeinformationen und des Hilfslinienmusters (S. 37)	**INFO AUFN.** **OFF/ON** (Anzeige von Aufnahmeinformationen mit Hilfslinien.) **MUSTER** : Dieser Posten dient zum Ändern des Hilfslinienmusters. • Im INTELLIG. AUTOMATIK-Modus und im CLIPBOARD-Modus steht nur die Einstellung zur Verfügung.
HISTOGRAMM Überprüfen der Helligkeitsverteilung anhand einer Grafik (S. 37)	**OFF/ON**
REISEDATUM Aufzeichnen der Anzahl verstrichenen Reisetage (S. 53)	**REISE-EINSTEL.** **OFF/SET** (Registrieren des Abreise- und Rückreisedatums) **ORT** **OFF/SET** (Eingabe des Zielortnamens) (S. 72)

Gebrauch des Menüs SETUP
(Fortsetzung)

Posten	Einstellungen, Anmerkungen
ECO SPARMODUS Ausschalten des LCD-Monitors und der Kamera, wenn kein Bedienvorgang stattfindet, um die Batterie zu schonen.	**ENERGIESPAREN** **OFF/2 MIN./5 MIN./10MIN. :** Dieser Posten dient zum automatischen Ausschalten der Kamera, wenn während der eingestellten Zeitdauer kein Bedienvorgang stattfindet. • Deaktivieren dieser Funktion → Drücken Sie die Auslösetaste halbwegs ein, oder schalten Sie den Kameraschalter erneut ein. • In den folgenden Situationen steht diese Funktion nicht zur Verfügung: Bei Verwendung des Netzadapters (separat erhältlich), bei Anschluss an einen PC/Drucker, während der Aufnahme/Wiedergabe von Laufbildern sowie während einer Diashow • Im LCD AUTO-AUS-Modus (siehe unten) ist dieser Posten fest auf „2 MIN.“ eingestellt, im INTELLIG. AUTOMATIK-Modus oder CLIPBOARD-Modus auf „5 MIN.“ und bei pausierter Diashow auf „10 MIN.“.
	LCD AUTO-AUS **OFF/15 SEC./30SEC. :** Der LCD-Monitor wird ausgeschaltet, wenn während der Aufnahme innerhalb des eingestellten Zeitintervalls kein Bedienvorgang stattfindet. (Die Statusanzeige erscheint jedoch auch bei ausgeschaltetem LCD-Monitor.) • In den folgenden Situationen steht diese Funktion nicht zur Verfügung: Bei Verwendung des INTELLIG. AUTOMATIK-Modus, CLIPBOARD-Modus oder Netzadapters (separat erhältlich), bei Anzeige des Menübildschirms, bei Verwendung des Selbstauslösers sowie bei Laufbildaufnahme • Der LCD-Monitor wird auch ausgeschaltet, während der Blitz geladen wird. • Deaktivieren dieser Funktion → Drücken Sie eine beliebige Taste.
AUTOWIEDERG. Dieser Posten dient zum automatischen Anzeigen der Bilder unmittelbar nach dem Aufnehmen.	**OFF** **1 SEC./2 SEC.:** Automatische Anzeige des aufgenommenen Bilds für eine Zeitdauer von 1 oder 2 Sekunden. **HOLD:** Das soeben aufgenommene Bild verbleibt auf dem Bildschirm, bis eine Taste (außer der DISPLAY-Taste) gedrückt wird. **ZOOM:** 1 Sekunde lang normale Bildanzeige, dann 1 Sekunde, dann 1 Sekunde lang mit 4-facher Zoom-Vergrößerung • Im INTELLIG. AUTOMATIK-Modus ist dieser Posten fest auf „2 SEC.“ eingestellt. • In den Szenenmodi „SELBSTPORTRAIT“, „SCHNELLE SERIE“ und „MULTI ASPEKT *“, in den Modi „AUTO BRACKET“ und „SERIENBILDER“ sowie bei Bildern mit Ton wird die Autowiedergabe ungeachtet der hier vorgenommenen Einstellung stets ausgeführt. (* nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15) • Beim Aufnehmen von Laufbildern steht die Funktion für automatische Aufnahmekontrolle nicht zur Verfügung.

Posten	Einstellungen, Anmerkungen
ZOOM FORTS. Dieser Posten dient zum Speichern der zuletzt verwendeten Vergrößerung beim Ausschalten der Kamera.	**OFF/ ON** • Im Szenenmodus „SELBSTPORTRAIT“ steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
NR.RESET Zurücksetzen der Bilddateinummern	**JA/NEIN** • Die Ordnernummer wird aktualisiert, und die Dateinummer startet erneut ab 0001. • Eine Ordnernummer zwischen 100 und 999 kann zugewiesen werden. Nachdem die Ordnernummer 999 erreicht worden ist, können die Dateinummern nicht mehr zurückgesetzt werden. In einem solchen Fall speichern Sie zunächst alle benötigten Bilder auf einen PC ab, und formatieren Sie dann den internen Speicher bzw. die Karte. (S. 27) • Zurücksetzen der Ordnernummer auf 100: Formatieren Sie zunächst den internen Speicher bzw. die Karte, und setzen Sie dann die Dateinummern mit Hilfe von „NR.RESET“ zurück. Wählen Sie dann „JA“ auf dem Bildschirm für Zurücksetzen der Ordnernummer. • Datei- und Ordnernummern (S. 82, 97)
RESET Wiederherstellen der Werksvorgaben	**EINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN?** **JA/NEIN**
	AUSLIEFERUNGSZUSTAND HERSTELLEN? **JA/NEIN** • Beim Zurücksetzen der SETUP-Parameter werden die folgenden Posten auf ihre Werksvorgaben zurückgesetzt: Die Geburtstags- und Namenseinstellungen in den Szenenmodi „BABY“ und „TIER“, „REISEDATUM“, „WELTZEIT“, „ZOOM FORTS.“, „FAVORITEN“ des Menüs WIEDERG. (werden auf „OFF“ (AUS) eingestellt), „ANZ. DREHEN“ (wird auf „ON“ (EIN) eingestellt). • Die Ordnernummer- und Uhreinstellungen werden nicht zurückgesetzt. • Beim Zurücksetzen der Objektivfunktion macht sich u.U. ein Kamerageräusch bemerkbar. Dabei handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung.
USB-MODUS Wahl des Kommunikationsverfahrens bei Anschluss der Kamera an einen PC oder Drucker über USB-Kabel	**VERB. WÄHLEN:** Wählen Sie „PC“ oder „PictBridge(PTP)“ bei jedem Anschließen der Kamera an einen PC oder PictBridge-kompatiblen Drucker. **PictBridge (PTP):** Wählen Sie diese Einstellung bei Anschluss an einen PictBridge-kompatiblen Drucker. **PC:** Wählen Sie diese Einstellung bei Anschluss an einen PC.

Gebrauch des Menüs SETUP
(Fortsetzung)

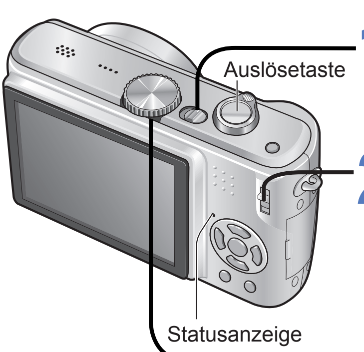
Posten	Einstellungen, Anmerkungen
VIDEO-AUSG. Dieser Posten dient zum Umschalten des Signalausgabeformats bei Anschluss an ein Fernsehgerät usw. (nur im WIEDERGABE-Modus).	**NTSC/PAL** • Diese Funktion steht nur bei Anschluss des AV-Kabels zur Verfügung.
TV-SEITENV. Dieser Posten dient zum Ändern des Bildseitenverhältnisses bei Anschluss an ein Fernsehgerät usw. (nur im WIEDERGABE-Modus).	16:9 / 4:3 • Bei Einstellung auf 16:9 erscheint das Bild in vertikaler Richtung ausgedehnt auf dem LCD-Monitor. (Diese Funktion steht nur bei Anschluss des AV-Kabels zur Verfügung.)
m/ft Ändern der Anzeigeeinheit der Entfernung beim Scharfstellen (S. 41)	**m:** Anzeige in Metern **ft:** Anzeige in Fuß
SZENENMENÜ Die Menüliste wird angezeigt, wenn das Moduswahlrad auf SCN1 oder SCN2 gestellt ist. (S. 44)	**OFF/AUTO** (Das Szenenmenü wird angezeigt.) • Anzeigen des Szenenmenüs bei Einstellung auf „OFF (AUS)": Drücken Sie MENU/SET. SZENEN-MODUS 1 PORTRAIT WÄHLEN EINST.
MODUSRAD-ANZ. Dieser Posten dient zum Anzeigen der Betätigung des Moduswahlrads auf dem Bildschirm.	**OFF/ON** (Anzeige) SCN1 SCN2 NORMALBILD

Posten	Einstellungen, Anmerkungen
FORMAT Verwenden Sie diese Funktion, wenn die Fehlermeldung „INTERN. SPEICH.FEHLER" oder „SPEICHERKARTENFEHLER" auf dem Bildschirm erscheint.	**JA/NEIN** • Um eine Formatierung ausführen zu können, muss eine ausreichend aufgeladene Batterie (S. 16) oder der Netzadapter (separat erhältlich) verwendet werden. (Wenn eine Karte eingesetzt ist, wird nur diese formatiert; der interne Speicher wird formatiert, wenn keine Karte eingesetzt ist.) • Formatieren Sie Karten grundsätzlich mit dieser Kamera. • **Bei der Formatierung werden alle Bilddaten einschließlich geschützter Bilder gelöscht. (S. 79)** • Schalten Sie die Kamera auf keinen Fall aus, und führen Sie keine anderen Bedienvorgänge aus, während der Formatiervorgang stattfindet. • Falls die Formatierung nicht einwandfrei ausgeführt wurde, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. • Die Formatierung des internen Speichers kann mehrere Minuten beanspruchen.
SPRACHE Dieser Posten dient zum Ändern der in den Bildschirmanzeigen verwendeten Sprache.	Dieser Posten dient zur Einstellung der Sprache der Bildschirmanzeigen.
DEMO DEMO-MODUS Anzeigen einer Demonstration verschiedener Funktionen	**DEMO ERSCH./OBJ.BEW.:** (Nur während der Aufnahme) Die Grafik zeigt das Ausmaß der Verwackelung und die Bewegung des Motivs an. (Näherungswerte) groß ← klein → groß Verwackeln Bewegungserkennung • Stoppen→ Drücken Sie die DISPLAY-Taste (S. 14). • Während der Demonstration sind weder Aufnahmen noch Zoomen möglich. • Verwenden Sie die Bewegungserkennungs-Demonstration beim Aufnehmen von Motiven, die stark kontrastierende Farben aufweisen. **AUTO-DEMO:** Anzeigen einer Einführungs-Diashow • Beenden → Drücken Sie MENU/SET. • Die Demonstration kann nicht an einen Fernsehschirm ausgegeben werden.

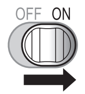
 Aufnehmen von Bildern mit automatischen Einstellungen

Nach einfachem Anvisieren des Motivs mit der Kamera werden die jeweils optimalen Einstellungen automatisch auf der Grundlage von Informationen wie „Gesicht“, „Bewegung“, „Helligkeit“ und „Entfernung“ vorgenommen, so dass scharfe Bilder erhalten werden, ohne die Einstellungen manuell vornehmen zu müssen.

Bitte achten Sie vor dem Aufnehmen von Bildern darauf, die Uhr einzustellen (S. 19).

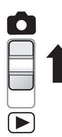


1 Schalten Sie die Kamera ein.



Die Statusanzeige leuchtet ca. 1 Sekunden lang auf.

2 Stellen Sie den Aufnahme-/ Wiedergabeschalter auf 📷.



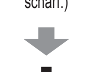
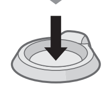
3 Stellen Sie das Moduswahlrad auf iA (INTELLIG. AUTOMATIK-Modus).




4 Nehmen Sie ein Bild auf.



halb herunterdrücken (Stellen Sie das Bild scharf.)

ganz durchdrücken

Das Symbol der jeweils erkannten Aufnahmesituationen wird 2 Sekunden lang in Blau angezeigt.
- Wenn die Kamera auf das Motiv gerichtet wird, erkennt sie die jeweilige Aufnahmesituation und nimmt die optimalen Einstellungen automatisch vor.

Automatische Erkennung von Aufnahmesituationen

Erkennung von „i PORTRAIT“
Folgt dem Gesicht von Personen, um scharfe, helle Bilder zu erhalten.

Erkennung von „i LANDSCHAFT“
Scharfe Bilder von Landschaften im Vorder- oder Hintergrund werden erhalten.

Erkennung von „i MAKRO“
Die Aufnahmeentfernung wird erfasst, um scharfe Bilder von Motiven in großer Nähe der Kamera zu erhalten.

Erkennung von „i NACHTPORTRAIT“
Helle, natürlich wirkende Bilder von Personen und Nachtszenen werden erhalten. (nur mit ⚡A)

Erkennung von „i NACHTLANDSCH.“
Eine lange Verschlusszeit wird verwendet, um eine natürliche Farbtönung zu erhalten. (nur mit ⊛)

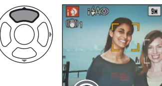
iA Erkennung von Bewegung
Die Bewegung des Motivs wird erfasst, um unscharfe Aufnahmen zu verhindern, wenn die Aufnahmesituation keiner der obigen Situationen entspricht.

- Fokussierbereich → (S. 41).
- Zusätzlich zur automatischen Erkennung von Aufnahmesituationen arbeiten die Funktionen „INTELLIG. ISO ISOMAX 800“, „I.KONTRAST“, „STABILISATOR“ und „DAUER-AF“ automatisch.
- Im INTELLIG. AUTOMATIK-Modus können die folgenden Menüposten eingestellt werden.
  - iA Menü REC: „BILDGRÖSSE*“, „BILDVERHÄLT.“, „SERIENBILDER“, „FARBMODUS*“, „STABILISATOR*“
  - Menü SETUP: „UHREINST.“, „WELTZEIT“, „REISEDATUM“, „PIEPTON*“, „SPRACHE“

* Die Posten, die eingestellt werden können, sind von den in anderen Aufnahmemodi einstellbaren Posten verschieden.

■Gegenlichtkorrektur

(Aufhellen des Motivs vor einem hellen Hintergrund)




- Deaktivieren dieser Funktion: Drücken Sie ▲ erneut.

Dieses Symbol wird bei aktivierter Gegenlichtkorrektur angezeigt.

■Verwendung des Blitzes




Wählen Sie entweder ⚡A (AUTO) oder ⊛ (FORCIERT AUS).

Bei Verwendung von ⚡A wird automatisch zwischen i⚡A (AUTO)/ i⚡A◎ (AUTO/ROT-AUG-Reduzierung)/ i⚡S◎ (LANGS. SYNCHR./ROT-AUG-Reduzierung) umgeschaltet (Einzelheiten hierzu siehe S. 38).
Bei Wahl von i⚡A◎ oder i⚡S◎ wird zur Reduzierung des Rotaugeneffekts ein zweiter Blitz ausgelöst.

- In Abhängigkeit von den folgenden Bedingungen kann es vorkommen, dass unterschiedliche Szenentypen für das gleiche Motiv ermittelt werden.
  - Gesichtskontrast, Zustand des Motivs (Größe, Entfernung, Farbtönung, Bewegung), Zoom-Vergrößerung, Sonnenuntergang, Sonnenaufgang, geringe Helligkeit, Verwackeln
- Wenn der gewünschte Szenentyp nicht gewählt wird, empfiehlt es sich, den geeigneten Aufnahmemodus manuell einzustellen. (SZENEN-Modus: S. 44)



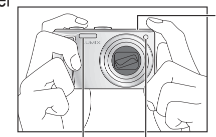
Beispiel: Gesicht zu groß – „i PORTRAIT“ wird zu „i MAKRO“

- Bei Verwendung von „i NACHTLANDSCH.“ und „i NACHTPORTRAIT“ empfiehlt sich der Gebrauch eines Stativs und des Selbstauslösers.
- Wenn die Verwacklungsgefahr bei Verwendung von „i NACHTLANDSCH.“ gering ist (z.B. bei Gebrauch eines Stativs), kann die Verschlusszeit bis zu 8 Sekunden betragen. Bewegen Sie die Kamera nicht.
- Die folgenden Funktionen sind wie unten angegeben fest eingestellt.
  - AUTOWIEDERG.: 2 SEC. • ENERGIESPAREN: 5 MIN. • GITTERLINIE: ▦ • WEISSABGL.: AWB
  - QUALITÄT: ▦ (Fein)*1 • AF-MODUS: ☻ (Gesichtserkennung) *2 • AF-HILFSLICHT: ON (EIN)
  - MESSMETHODE: [•] (Mehrfach)



*1 0,3 M nur EZ (Standard) *2 ▦ (9 Punkte) wenn kein Gesicht erkannt werden kann

- Die folgenden Funktionen stehen nicht zur Verfügung.
  „HISTOGRAMM“, „BELICHTUNG“, „AUTO BRACKET“, „WB.FEINEINST.“, „DIGITALZOOM“, „MAX.BEL.ZEIT“, „TONAUFNAHME“.
- Richtiges Halten der Kamera
  - Achten Sie darauf, weder den Blitz noch die Lampe mit den Fingern oder einem Gegenstand zu verdecken. Blicken Sie nicht aus großer Nähe direkt in das Blitzlicht oder auf die AF-Hilfslampe.
  - Vermeiden Sie eine Berührung des Objektivs.
  - Spreizen Sie die Füße leicht, und legen Sie die Arme an den Oberkörper an, um die Kamera zu stabilisieren.
  - Achten Sie bei einer Tonaufnahme darauf, das Mikrofon nicht zu blockieren.
  - Vertikales Halten der Kamera (→S. 31)



Aufnehmen von Bildern mit eigenen Einstellungen

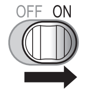
Sie können das Menü REC (S. 55) verwenden, um die Einstellungen Ihrem Aufnahmezweck optimal anzupassen.

Auslösetaste

Zoomhebel

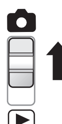
Statusanzeige

1 Schalten Sie die Kamera ein.



Die Statusanzeige leuchtet ca. 1 Sekunden lang auf.

2 Stellen Sie den Aufnahme-/ Wiedergabeschalter auf 📷.

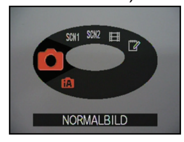


3 Stellen Sie das Moduswahlrad auf



📷 (NORMALBILD-Modus).





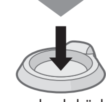
4 Nehmen Sie ein Bild auf.



halb herunterdrücken (Stellen Sie das Bild scharf.)

Fokusanzeige (bei einwandfreier Scharfstellung: blinkt → leuchtet)

AF-Bereich (Das Motiv wird innerhalb dieses Bereichs fokussiert; danach: Rot/ Weiß → Grün)



ganz durchdrücken

• Ein Piepton ertönt, wenn das Motiv nicht fokussiert ist.

■**Verwendung des Zooms**
➡ (S. 32)

■**Verwendung des Blitzes**
➡ (S. 38)

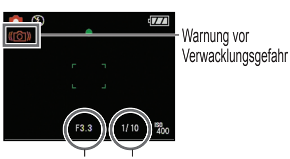
■**Einstellen der Bildhelligkeit**
➡ (S. 43)

■**Nahaufnahmen**
➡ (S. 40)

■**Einstellen der Farbtönung**
➡ (S. 58)

● Wenn die Warnung vor Verwacklungsgefahr angezeigt wird, verwenden Sie den optischen Bildstabilisator (S. 62), ein Stativ oder den Selbstauslöser (S. 42).

● Wenn der Blendenwert oder die Verschlusszeit rot angezeigt wird, war keine optimale Belichtung möglich. Verwenden Sie den Blitz, oder ändern Sie die Einstellung des Postens „EMPFINDLICHK.“ (S. 57).



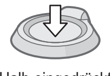
Warnung vor Verwacklungsgefahr

Blendenwert Verschlusszeit

Einstellen der Fokussierung für den gewünschten Bildausschnitt

Diese Funktion ist besonders praktisch, wenn sich das Motiv nicht in der Bildmitte befindet.

1 Objektiv zunächst auf das Hauptmotiv scharfstellen.





Halb eingedrückt halten

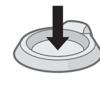


AF-Bereich

● Motive/Umgebungen, die ein Scharfstellen des Objektivs erschweren:
  • Motive, die sich schnell bewegen, extrem hell sind oder keinen Farbkontrast aufweisen
  • Wenn Bilder durch eine Glasscheibe oder in der Nähe von Objekten aufgenommen werden, die Licht abstrahlen. Beim Aufnehmen an einem dunklen Ort oder mit starkem Verwackeln der Kamera.
  • Beim Aufnehmen in zu großer Nähe des Motivs oder von Szenen, die sowohl Motive in der Nähe als auch weit entfernte Motive enthalten

● Beim Aufnehmen von Personen empfiehlt sich der Gebrauch der Gesichtserkennungs-Funktion (S. 59)

2 Zum gewünschten Bildausschnitt zurückkehren.





ganz durchdrücken



AF-Bereich

● Fokussierbereich → (S. 41).
Motive, die außerhalb des Fokussierbereichs liegen, werden u.U. selbst dann nicht scharfgestellt, wenn der Bildschirm normal beleuchtet ist.

● In einer dunklen Umgebung oder bei Verwendung des Digitalzooms vergrößert sich der AF-Bereich.

● Bei halbem Eindrücken der Auslösetaste verschwinden die meisten Anzeigen vorübergehend vom Bildschirm.

● Vertikales Halten der Kamera
Bilder, die mit vertikal gehaltener Kamera aufgenommen wurden, können während der Wiedergabe automatisch im Hochformat angezeigt werden.
(Nur bei Einstellung von „ANZ. DREHEN“ (S. 76) auf „ON (EIN)“)
Wenn die Kamera bei der Aufnahme nach oben oder unten gerichtet wurde, werden die Bilder möglicherweise nicht im Hochformat angezeigt. Eine vertikale Anzeige von Laufbildern während der Wiedergabe ist nicht möglich.

Aufnehmen von Bildern mit Zoom

Der „optische Zoom“ ermöglicht eine bis zu 10-fache, der „ erweiterte optische Zoom“ eine bis zu 16,9-fache (DMC-TZ4/DMC-TZ11: 15,9) Vergrößerung mit reduzierter Bildqualität. Der „Digitalzoom“ kann für noch stärkeres Heranzoomen verwendet werden.

Achten Sie darauf, die Bewegung des Objektivtubus nicht zu behindern, während der Zoomhebel gedreht wird.

E.ZOOM

1 Heranzoomen/Wegzoomen.

Wiederherstellen W T Vergrößern



- Die Zoomgeschwindigkeit kann eingestellt werden.
  Langsames Zoomen → geringfügig drehen
  Schnelles Zoomen → vollständig drehen
- Stellen Sie den Zoom ein, bevor Sie das Objektiv scharfstellen.

Optischer Zoom und erweiterter optischer Zoom (EZ)

Bei Verwendung der maximalen Bildgröße (S. 55) wird automatisch auf den „optischen Zoom“ umgeschaltet, in allen anderen Situationen auf den „erweiterten optischen Zoom“ (für noch weitere Vergrößerung). (Die Buchstaben „EZ“ bedeuten „erweiterter optischer Zoom“.)

- Optischer Zoom
  W T — Zoombalken
  Max. Vergrößerung: 10x
- Erweiterter optischer Zoom
  EZ W T (EZ erscheint)
  Max. Vergrößerung: 11,3x - 16,9x
  (DMC-TZ4/DMC-TZ11: 12,8x - 15,9x)
  Variiert je nach Bildgröße.

- Maximale Zoom-Vergrößerung nach Bildgröße

BILDVERHÄLT.		Optischer Zoom	Erweiterter optischer Zoom				
4:3	Bildgröße	9 M (8 M)	7 M EZ *1	5 M EZ	3 M EZ	2 M EZ	0,3 M EZ
	Max. Vergrößerung	10 x	11,3 x*1	13,5 (12,8) x	16,9 (15,9) x		
3:2	Bildgröße	8,5 M (7 M)	6 M EZ *1	4,5 M EZ	2,5 M EZ		
	Max. Vergrößerung	10 x	11,6 x*1	13,9 (12,8) x	16,9 (15,9) x		
16:9	Bildgröße	7,5 M (6 M)	5,5 M EZ *1	3,5 M EZ	2 M EZ		
	Max. Vergrößerung	10 x	12,1 x*1	14,5 (12,8) x	16,9 (15,9) x		

*1 nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15, ( ):DMC-TZ4/DMC-TZ11

- Was versteht man unter einem erweiterten optischen Zoom (EZ)?
  Bei Einstellung auf „3M EZ“ (entspricht 3 Mio. Pixel) beispielsweise wird lediglich der zentrale 3M-Bereich eines 7M-Bereichs (entspricht 7,2 Mio. Pixel) *2 aufgenommen, so dass das Bild noch weiter vergrößert werden kann.

*2 DMC-TZ4/DMC-TZ11 : 8M

■ Schnelles Heranzoomen auf maximale Vergrößerung „EASY ZOOM“

E.ZOOM (Bei jeder Betätigung der Taste ändert sich die Zoom-Vergrößerung)

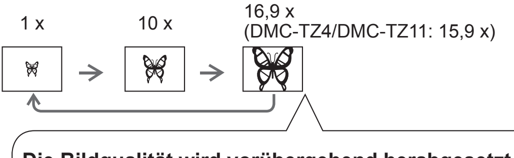
Beispiel: **Bildgröße von 7 M oder weniger**
(5 M oder weniger beim Modell DMC-TZ4/DMC-TZ11)

1 x Maximale Vergrößerung des erweiterten optischen Zooms



Beispiel: **Bildgröße von 7,5 M oder mehr**
(6 M oder mehr beim Modell DMC-TZ4/DMC-TZ11)

1 x 10 x 16,9 x (DMC-TZ4/DMC-TZ11: 15,9 x)



Die Bildqualität wird vorübergehend herabgesetzt.

4:3	9 M (8 M)	→	3 M
3:2	8,5 M (7 M)	→	2,5 M
16:9	7,5 M (6 M)	→	2 M

( ): DMC-TZ4/DMC-TZ11

- Wenn der Posten „DIGITALZOOM“ (S. 34) auf „ON“ (EIN) eingestellt ist, kann das Bild bis auf die maximale Digitalzoom-Vergrößerung weiter vergrößert werden.
- Beim Aufnehmen von Laufbildern steht die EZ-Zoomfunktion nicht zur Verfügung.

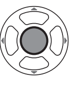
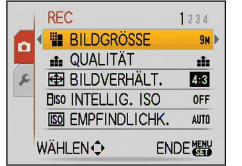
- Bei dem durch den Balken auf dem Bildschirm angezeigten Vergrößerungswert handelt es sich um einen Näherungswert.
- In bestimmten Aufnahmemodi wird die TELE-MAKRO-Funktion (S. 40) aktiviert, wenn die maximale Zoom-Vergrößerung erreicht worden ist.
- Wenn Weitwinkelaufnahmen von Motiven in der Nähe gemacht werden, kann ein größeres Ausmaß an Verzerrungen erzeugt werden, während es bei Gebrauch des Zoomhebels in der Tele-Stellung vorkommen kann, dass sich die Motivkonturen verfärben.
- Beim Drehen des Zoomhebels machen sich möglicherweise ratternde Geräusche und ein Vibrieren der Kamera bemerkbar, doch handelt es sich dabei nicht um eine Funktionsstörung.
- In den folgenden Situationen steht der erweiterte optische Zoom nicht zur Verfügung: (BEWEGTBILD-Modus), Szenenmodi „HOHE EMPFIND.“ „SCHNELLE SERIE“, und „MULTI ASPEKT (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15)“.
- Bei Verwendung des erweiterten optischen Zooms kann es vorkommen, dass die Zoombewegung des Objektivs in der Nähe der maximalen Weitwinkel-Stellung (1x) vorübergehend anhält, doch handelt es sich dabei nicht um eine Funktionsstörung.
- Der Posten „ZOOM FORTS.“ (S. 25) ermöglicht eine Speicherung der Zoom-Vergrößerung auch nach Ausschalten der Kamera.

Aufnehmen von Bildern mit Zoom (Fortsetzung)

Weitere Vergrößerung „DIGITALZOOM“

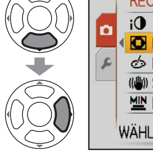
Weiteres Zoomen auf das Vierfache des optischen Zooms/erweiterten optischen Zooms (maximal 40x bis 67,5x*).
(Bitte beachten Sie, dass die Vergrößerung bei Verwendung des Digitalzooms zu einer Beeinträchtigung der Bildqualität führt.)
* DMC-TZ4/DMC-TZ11: 63,8x

1 Rufen Sie das Menü REC auf.

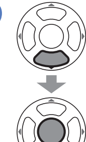



(Bildschirmbeispiel: DMC-TZ5)

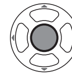
2 Wählen Sie „DIGITALZOOM“.




3 Wählen Sie „ON“ (EIN).

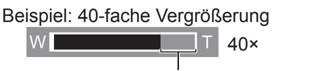



4 Beenden Sie die Einstellung.



● Der Digitalzoom-Bereich wird innerhalb des Zoombalkens auf dem Bildschirm angezeigt.

Beispiel: 40-fache Vergrößerung



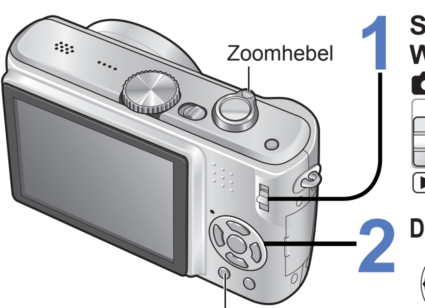
Digitalzoom-Bereich wird angezeigt.

- Beim Eintritt in den Digitalzoom-Bereich stoppt die Zoombewegung vorübergehend.
- Innerhalb des Digitalzoom-Bereichs vergrößert sich der AF-Bereich, wenn die Auslösetaste halb eingedrückt wird.
- Der Gebrauch eines Stativs und des Selbstauslösers (S. 42) wird empfohlen.

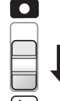
● In den folgenden Modi steht der Digitalzoom nicht zur Verfügung:
(INTELLIG. AUTOMATIK-Modus), (CLIPBOARD-Modus), Szenenmodi („SPORT“, „BABY“, „TIER“, „HOHE EMPFIND.“, „SCHNELLE SERIE“ und „MULTI ASPEKT“ *), wenn „INTELLIG. ISO“ nicht auf „OFF (AUS)“ eingestellt ist.
* nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15

Anzeigen von Bildern (Wiedergabe)

Wenn momentan keine Karte eingesetzt ist, werden die Bilder aus dem internen Speicher wiedergegeben.
(Bilder in der Zwischenablage können nur im CLIPBOARD-Modus wiedergegeben werden (S. 64).)

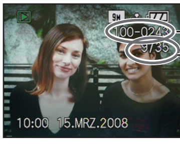


1 Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf ▶.




2 Durchlaufen Sie die Bilder der Reihe nach.

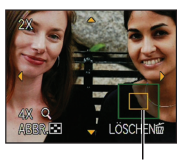




● Für schnellen Suchlauf vorwärts/rückwärts halten Sie die Taste gedrückt.
(Während die Taste gedrückt gehalten wird, ändern sich lediglich die Dateinummern; das Bild wird nach Loslassen der Taste angezeigt)
Die Suchlaufgeschwindigkeit erhöht sich, je länger die Taste gedrückt gehalten wird.
● Falls die Dateinummer nicht angezeigt wird, drücken Sie die DISPLAY-Taste.
● Nach dem letzten Bild wird erneut das erste Bild angezeigt.
● Bestimmte Bilder, die mit einem PC bearbeitet wurden, können u.U. nicht mit dieser Kamera wiedergegeben werden.
● Wenn der Aufnahme/Wiedergabeschalter bei eingeschalteter Kamera von auf ▶ verstellt wurde, wird der Objektivtubus 15 Sekunden später eingefahren.
● Diese Kamera ist mit der von der Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) aufgestellten Norm DCF (Design rule for Camera File system) sowie der Norm Exif (Exchangeable image file format) kompatibel. Dateien, die nicht mit dem DCF-Format kompatibel sind, können nicht wiedergegeben werden.

■Vergrößern des angezeigten Bilds (Wiedergabe-Zoom)





aktuelle Zoomposition (wird 1 Sek. lang angezeigt)

- Zoomvergrößerung: 1x/2x/4x/8x/16x
- Verringern der Zoom-Vergrößerung: Drehen Sie den Hebel in die Weitwinkelposition.
- Verschieben der Zoomposition: ▲▼◀▶

■Wiedergabe als Lis

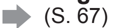

(S. 67)

■Anzeigen von Bildern in verschiedenen Wiedergabemodi

(Diashow usw.)

(S. 69)

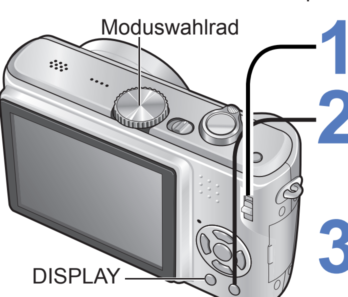
■Drehen von Bildern


(S. 76)

Grundlegende Bedienung 5

Löschen von Bildern

Wenn momentan eine Karte eingesetzt ist, werden Bilder von dieser gelöscht, anderenfalls aus dem internen Speicher.



1 Stellen Sie den Aufnahme-/ Wiedergabeschalter auf ▶.

2 Drücken Sie diese Taste, um das angezeigte Bild zu löschen.



3 Wählen Sie „JA".



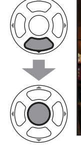
- Während des Löschvorgangs darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden.

● Verwenden Sie eine ausreichend geladene Batterie oder einen Netzadapter (separat erhältlich).

Löschen mehrerer (bis zu 50) oder aller Bilder

(nach Schritt 2)

3 Wählen Sie die gewünschte Art des Löschvorgangs aus.

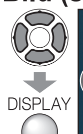




- Bei Wahl von „ALLE LÖSCHEN" fahren Sie mit Schritt 6 fort.

4 Wählen Sie das zu löschende Bild (so oft wie erforderlich).







gewähltes Bild

- Abbrechen
  → Drücken Sie „DISPLAY" erneut.

5 Führen Sie den Löschvorgang aus.

6 Wählen Sie „JA".



- Aufheben → Drücken Sie MENU/SET.
- Abhängig von der Anzahl der zu löschenden Bilder kann der Löschvorgang längere Zeit beanspruchen.
- Wenn der Posten „FAVORITEN" auf „ON (EIN)" (S. 77) eingestellt ist und Bilder als Favoriten registriert wurden, kann „ALLE LÖSCHEN AUSSER ★ (FAVORITEN)" unter „ALLE LÖSCHEN" gewählt werden.

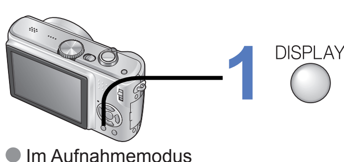
● In den folgenden Situationen können Bilder nicht gelöscht werden:
- Wenn Bilder geschützt sind (S. 79).
- Wenn der Schreibschutzschieber an der Karte auf „LOCK" gestellt ist.
- Wenn die Bilder nicht der DCF-Norm entsprechen (S. 35).

● Laufbilder können ebenfalls gelöscht werden.
● Um Zwischenablage-Bilder zu löschen, bringen Sie das Moduswahlrad in die Stellung [Clipboard].

Anwendungen (Aufnahme) 1

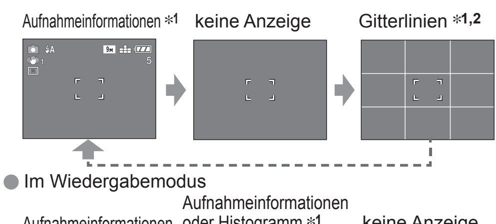
Umschalten der Anzeige von Aufnahmedaten

Sie können zwischen verschiedenen LCD-Monitoranzeigen, z.B. Histogrammen, umschalten.

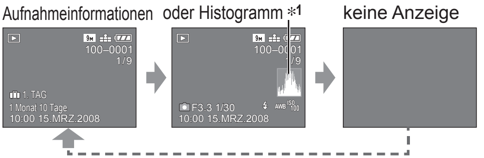


1 Betätigen Sie die Taste, um zwischen den verschiedenen Anzeigen umzuschalten.

● Im Aufnahmemodus

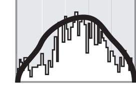


● Im Wiedergabemodus



※1 Zur Anzeige des Histogramms stellen Sie den Posten „HISTOGRAMM" auf „ON" (S. 23).
※2 Die Anzeige des Hilfslinienmusters und der Aufnahmeinformationen kann im Posten „GITTERLINIE" (S. 23) ein- und ausgeschaltet werden.
- Bei Verwendung von [iA] können die Aufnahmeinformationen und die Hilfslinien nicht gleichzeitig angezeigt werden.

■ Histogramm

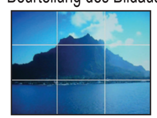


Das Histogramm kennzeichnet die Helligkeitsverteilung im Bild – wenn die Spitzen beispielsweise in der rechten Hälfte der Grafik erscheinen, bedeutet dies, dass das Bild mehrere helle Bereiche enthält (Anhaltspunkt).
Eine Spitze in der Mitte kennzeichnet eine einwandfreie Helligkeit (richtige Belichtung) (S. 43).
- Das Histogramm zum Zeitpunkt der Aufnahme ist vom Histogramm während der Wiedergabe verschieden und wird orangefarben dargestellt, wenn die Aufnahme mit Blitz oder an einem dunklen Ort gemacht wurde. Außerdem kann das Histogramm von Histogrammen verschieden sein, die unter Einsatz von Bildbearbeitungs-Software erstellt wurden.
- In den Modi [iA] (INTELLIG. AUTOMATIK-Modus), [Film] (BEWEGTBILD-Modus), [Clipboard] (CLIPBOARD-Modus) sowie bei Verwendung des Wiedergabe-Zooms ist keine Anzeige von Histogrammen möglich.

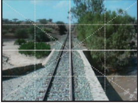
■ Gitterlinien

Während der Aufnahme bietet die Hilfslinienanzeige einen Anhaltspunkt für Balance und Bildausschnitt.

● Beurteilung des Bildausschnitts

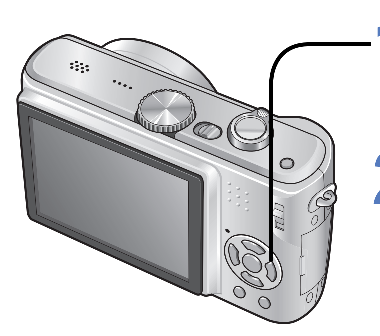


● Beurteilung der Mitte des Motivs

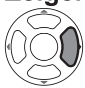


● Während Wiedergabe-Zoom, Laufbildwiedergabe und Diashow: Anzeige Ein/Aus
● Bei Anzeige des Menübildschirms, während Multi-Wiedergabe und Kalenderwiedergabe sowie „DUAL-WDGB." (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15): Die Anzeige kann nicht umgeschaltet werden.

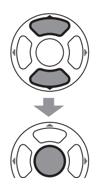
Aufnehmen von Bildern mit Blitz

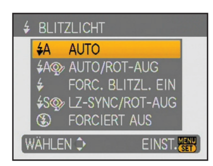


1 Zeigen Sie „BLITZLICHT" an.



2 Wählen Sie den gewünschten Blitztyp.





(Bildschirmbeispiel: DMC-TZ5)
Diese Anzeige erscheint ca. 5 Sek. lang.

● Der Blitztyp kann auch mit ► gewählt werden.

● Halten Sie bei Blitzaufnahmen von Kleinkindern einen Mindestabstand von 1 m zum Motiv ein.

Typ, Bedienvorgänge		Anwendungszweck
⚡A	**AUTO** • Automatische Beurteilung, ob Blitz erforderlich ist oder nicht	Normaler Gebrauch
⚡A◎ *1 ⚡A◎ *2	**AUTO/ROT-AUG-Reduzierung** • Automatische Beurteilung, ob Blitz erforderlich ist oder nicht (Reduzierung des Rotaugeneffekts)	Aufnehmen von Bildern an dunklen Orten
⚡	**FORC. BLITZL. EIN** • Blitz wird stets ausgelöst.	Aufnehmen von Bildern im Gegenlicht oder unter sehr heller Beleuchtung (z.B. Leuchtstofflampen)
⚡◎ *1 ⚡◎ *2	**FORC. BLITZL. EIN/ROT-AUG-Reduzierung** (Nur für Szenenmodus „PARTY" und „KERZENLICHT" (S. 47)) • Blitz wird stets ausgelöst (Reduzierung des Rotaugeneffekts).	
⚡S◎ *1 ⚡S◎ *2	**LANGS. SYNCHR./ROT-AUG-Reduzierung** • Blitz wird stets ausgelöst (Reduzierung des Rotaugeneffekts).	Aufnehmen von Motiven vor einem nächtlichen Hintergrund (Der Gebrauch eines Stativs wird empfohlen.)
(⚡ aus)	**FORCIERT AUS** • Kein Blitz	An Orten, an denen Blitzaufnahmen untersagt sind

*1 Wenn die Funktion für **digitale Korrektur des Rotaugeneffekts** aktiviert ist, werden rote Augen von Personen im Bild erkannt und beim Auslösen des Blitzes automatisch korrigiert (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15).

*1,*2 Fordern Sie die Personen auf, sich bis zum zweiten Blitz nicht zu bewegen, da zwei Blitze hintereinander ausgelöst werden (das Ausmaß der Korrektur kann je nach Person variieren). Das Zeitintervall zwischen den beiden Blitzen richtet sich nach der Helligkeit des Motivs.

*2 nur Modell DMC-TZ4/DMC-TZ11

● Die folgenden Verschlusszeiten werden verwendet:
- ⚡A, ⚡A◎, ⚡A◎, ⚡, ⚡◎, ⚡◎ : 1/30*3 Sek. bis 1/2000 Sek.
- ⚡S◎, ⚡S◎, (⚡ aus) : 1/8*3 Sek. bis 1/2000 Sek. (*3 Richtet sich nach der Einstellung des Postens „MAX.BEL.ZEIT". Maximal 1/4 Sek. bei Verwendung der Funktion „INTELLIG. ISO"; maximal 1 Sek. bei Einstellung des Postens „STABILISATOR" auf „OFF" (AUS) oder wenn die Verwacklungsgefahr gering ist. Variiert außerdem gemäß Einstellung des „INTELLIG. AUTOMATIK"-Modus, „SZENEN-MODUS" und der Zoomposition.)

■In jedem Modus verfügbare Typen (▭: Werksvorgabe)

(Werksvorgabe = **○**)

		iA		SZENEN-MODUS														*2
⚡A	○	○*1	○	○	○	○	**○**	—	○	—	—	○	○	○	—	**○**	○	**○**
⚡A◎ *3	○	—	—	**○**	**○**	**○**	—	—	—	—	—	**○**	—	—	—	—	—	○
⚡	○	—	○	○	○	○	○	—	○	—	—	○	○	○	**○**	○	○	○
⚡◎ *3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—
⚡S◎ *3	○	—	—	—	—	—	—	**○**	—	**○**	○	—	—	—	—	—	—	○
(⚡ aus)	○	○	○	○	○	○	○	○	**○**	○	**○**	○	**○**	**○**	○	○	**○**	○

*1 Wählen Sie je nach Motiv und Helligkeit die Einstellung i⚡A (AUTO), i⚡A◎ (AUTO/ROT-AUG-Reduzierung) oder i⚡S◎ (LZ-SYNC/ROT-AUG-Reduzierung).
*2 nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15 *3 DMC-TZ4/DMC-TZ11: ⚡A◎, ⚡◎, ⚡S◎

• Im BEWEGTBILD-Modus [Symbol] sowie in den Szenenmodi [Symbole] und [Symbol] kann der Blitz nicht verwendet werden.

■Fokussierbereich gemäß ISO-Empfindlichkeit und Zoom

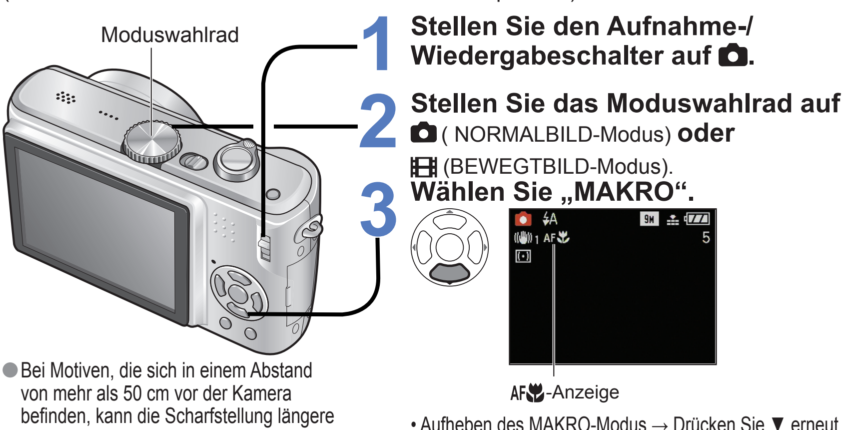
		Fokussierbereich	
		Maximale Weitwinkelposition	**Maximale Teleposition**
EMPFINDLICHK. (S. 57)	**AUTO**	Ca. 0,6 bis 5,3 m	Ca. 1,0 bis 3,6 m
	ISO100	Ca. 0,6 bis 1,6 m	Ca. 1,0 bis 1,1 m
	ISO200	Ca. 0,6 bis 2,3 m	Ca. 1,0 bis 1,6 m
	ISO400	Ca. 0,6 bis 3,3 m	Ca. 1,0 bis 2,2 m
	ISO800	Ca. 0,8 bis 4,7 m	Ca. 1,0 bis 3,2 m
	ISO1600	Ca. 1,15 bis 6,7 m	Ca. 1,0 bis 4,5 m
INTELLIG. ISO (S. 56)	**ISOMAX400**	Ca. 0,6 bis 3,3 m	Ca. 1,0 bis 2,2 m
	ISOMAX800	Ca. 0,8 bis 4,7 m	Ca. 1,0 bis 3,2 m
	ISOMAX1600	Ca. 1,15 bis 6,7 m	Ca. 1,0 bis 4,5 m
„HOHE EMPFIND." im SZENEN-MODUS (S. 49)	**ISO1600-ISO6400**	Ca. 1,15 bis 13,5 m	Ca. 1,0 bis 9,1 m

● **Berühren Sie den Blitz nicht, und blicken Sie nicht aus großer Nähe (einem Abstand von wenigen Zentimetern) direkt in den Blitz (S. 14).**
Verwenden Sie den Blitz nicht in unmittelbarer Nähe von anderen Aufnahmegegenständen (durch Wärme/Licht kann der Aufnahmegegenstand beschädigt werden).
● Wenn der Aufnahmemodus gewechselt wird, ändern sich möglicherweise die Blitzeinstellungen.
● Beim Wechseln des Szenenmodus werden die Werksvorgaben der Blitzeinstellungen wiederhergestellt.
● Bei Blitzaufnahmen aus der Nähe (in annähernd maximaler Weitwinkelposition) ohne Verwendung der Zoomfunktion können die Bildränder etwas dunkler werden. Dieses Problem lässt sich durch geringfügiges Zoomen vermeiden.
● Wenn eine Blitzauslösung bevorsteht, wechselt die Farbe des Blitztypsymbols (z.B. ⚡A) auf Rot, wenn die Auslösetaste halb heruntergedrückt wird.
● Während das Blitztyp-Symbol blinkt (der Blitz wird geladen), kann keine Aufnahme gemacht werden (z.B. ⚡A).
● Bei Wahl einer ungeeigneten Einstellung für Belichtung oder Weißabgleich wird u.U. keine ausreichende Ausleuchtung erhalten.
● Bei kürzeren Verschlusszeiten wird u.U. nicht der volle Blitzeffekt erzielt.
● Bei einer niedrigen Batterieleistung, sowie wenn mehrere Blitzaufnahmen nacheinander gemacht werden, kann das Laden des Blitzes längere Zeit beanspruchen.
● Bei Verwendung des „LCD AUTO-AUS" (S. 24) wird der LCD-Monitor während des Aufladens des Blitzes ausgeschaltet.

Anwendungen (Aufnahme) 3

Nahaufnahmen

Die Funktion „MAKRO (AF🌷)“ dient dazu, das Motiv zu vergrößern, um Nahaufnahmen in einem kleineren Abstand als vom normalen Fokussierbereich gestattet zu ermöglichen (bis zu 5 cm vom Motiv in der maximalen Weitwinkelposition).



1 Stellen Sie den Aufnahme-/ Wiedergabeschalter auf 📷.

2 Stellen Sie das Moduswahlrad auf 📷 (NORMALBILD-Modus) oder 🎞 (BEWEGTBILD-Modus).

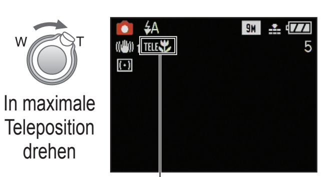
3 Wählen Sie „MAKRO“.

- Bei Motiven, die sich in einem Abstand von mehr als 50 cm vor der Kamera befinden, kann die Scharfstellung längere Zeit beanspruchen.

• Aufheben des MAKRO-Modus → Drücken Sie ▼ erneut.

Nahaufnahmen aus etwas größerer Entfernung vom Motiv „Tele-Makro“-Funktion

Diese Funktion ist beispielsweise sehr praktisch, um Nahaufnahmen von Vögeln zu machen, an die nicht näher herangegangen werden kann, oder um das Motiv vor einem absichtlich verschwommenen Hintergrund hervorzuheben. Die Funktion „TELE-MAKRO“ wird automatisch aktiviert, wenn der optische Zoom bzw. der erweiterte optische Zoom auf die maximale Vergrößerung eingestellt wird; eine Fokussierung ist bis zu einem Abstand 1 m vom Motiv möglich.



In maximale Teleposition drehen

- Der Digitalzoom kann ebenfalls verwendet werden.
- In den folgenden Situationen steht diese Funktion nicht zur Verfügung:
  - Wenn die Funktion „MAKRO“ im Modus 📷 (NORMALBILD-Modus) oder 🎞 (BEWEGTBILD-Modus) nicht verwendet wird
  - Szenenmodi außer „SPEISEN“, „KERZENLICHT“, „BABY“, „HOHE EMPFIND.“, „UNTER WASSER“, „TIER“ und „SCHNELLE SERIE“

TELE🌷 wird angezeigt, wenn die Funktion „MAKRO“ im Modus 📷 (NORMALBILD-Modus) oder 🎞 (BEWEGTBILD-Modus) verwendet wird.

- Der Gebrauch eines Stativs, des Selbstauslösers (S. 42) und des Blitztyps ⚡ „FORCIERT AUS“ (S. 38) empfiehlt sich.
- Wenn die Kamera nach der Fokussierung auf ein Motiv in großer Nähe bewegt wird, führt dies meist zu unscharfen Bildern, da der Fokussierspielraum in einem solchen Fall stark eingeengt ist.
- An den Bildrändern ist die Auflösung möglicherweise niedriger.
- Bei Verwendung von iA (INTELLIG. AUTOMATIK-Modus) kann die Makroaufnahme durch einfaches Anvisieren des Motivs mit der Kamera aktiviert werden. (🌷-Anzeige)

Anwendungen (Aufnahme) 4

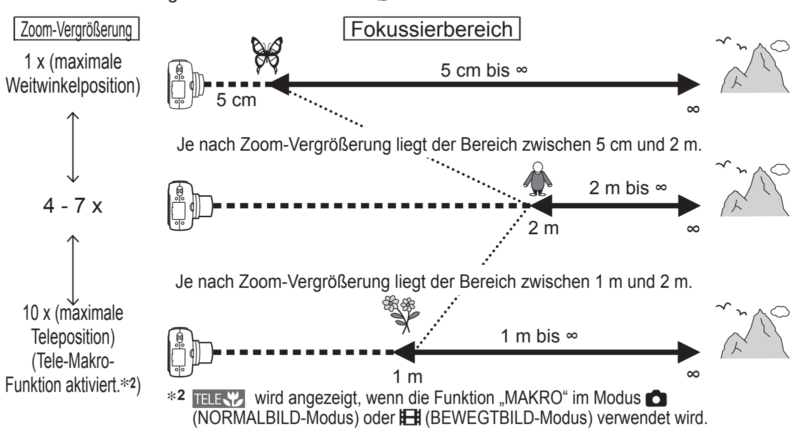
Positionieren von Kamera und Motiv innerhalb des für Fokussierung verfügbaren Bereichs

Die verfügbare Aufnahmeentfernung richtet sich nach der Zoom-Vergrößerung. Nachstehend ist der Bereich für jede Einstellung des Moduswahlrads aufgeführt.

⟷ Fokussierbereich
- - - - Außerhalb des Fokussierbereichs

■Einstellung des Moduswahlrads: iA 📷 *1 🎞 *1 ✎

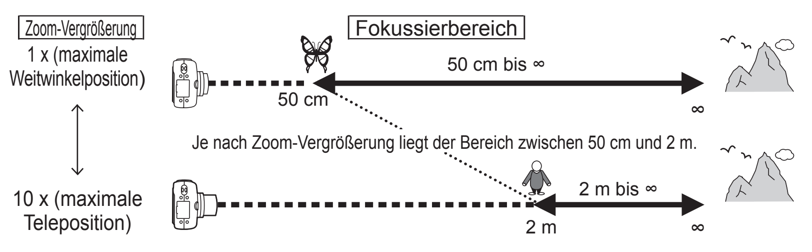
*1 Bei Verwendung des MAKRO-Modus AF🌷



*2 TELE🌷 wird angezeigt, wenn die Funktion „MAKRO“ im Modus 📷 (NORMALBILD-Modus) oder 🎞 (BEWEGTBILD-Modus) verwendet wird.

■Wenn der MAKRO-Modus nicht verwendet wird: 📷 *3 🎞 *3

*3 Wenn der MAKRO-Modus AF🌷 nicht verwendet wird

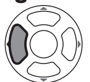


- Bei den Angaben der Zoom-Vergrößerung handelt es sich um Näherungswerte.
- Der Bereich für die Scharfstellung ist je nach Szenenmodus verschieden. → S. 46
- Bei Verwendung des erweiterten optischen Zooms variieren die oben angegebenen Werte der Zoom-Vergrößerung.
- Maximale Weitwinkelposition: Zoomhebel bis zum Anschlag in Weitwinkelposition gedreht (kein Zoomeffekt)
  Maximale Teleposition: Zoomhebel bis zum Anschlag in Teleposition gedreht (maximale Zoom-Vergrößerung)

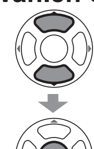
Anwendungen (Aufnahme) 5 Aufnehmen von Bildern mit Selbstauslöser

Der Gebrauch eines Stativs wird empfohlen. Diese Funktion eignet sich auch zur Vermeidung eines Verwackelns der Kamera beim Durchdrücken der Auslösetaste, indem der Selbstauslöser auf 2 Sekunden eingestellt wird.

1 Zeigen Sie „SELBSTAUSLÖSER“ an.



2 Wählen Sie die Vorlaufzeit.





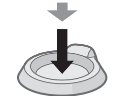
Diese Anzeige erscheint ca. 5 Sek. lang.

● Der Blitztyp kann auch mit ◀ gewählt werden.

3 Stellen Sie das Objektiv scharf.

halb herunterdrücken (fokussieren)

- Wenn Sie die Auslösetaste jetzt ganz durchdrücken, wird die Scharfeinstellung unmittelbar vor der Aufnahme automatisch vorgenommen.



ganz durchdrücken (Nach Verstreichen der eingestellten Zeitdauer wird das Bild aufgenommen.)



- Abbrechen während der Vorlaufzeit → Drücken Sie MENU/SET.

Selbstauslöser-Anzeige (Blinkt während der eingestellten Zeitdauer.)

● Nachdem die Selbstauslöser-Lampe zu blinken aufgehört hat, leuchtet sie möglicherweise als AF-Hilfslampe auf.
● In den Szenenmodi „UNTER WASSER“ und „SCHNELLE SERIE“ sowie im BEWEGTBILD-Modus 🎞 steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
● In bestimmten Modi steht nur die Einstellung „2 S“ bzw. „10 S“ zur Verfügung.
INTELLIG. AUTOMATIK-Modus: „10 S“
CLIPBOARD-Modus, Szenenmodus „SELBSTPORTRAIT“: „2 S“

Anwendungen (Aufnahme) 6 Aufnehmen von Bildern mit Belichtungskorrektur



Diese Funktion ermöglicht eine Korrektur der Belichtung, wenn keine einwandfreie Belichtung erhalten werden kann (z.B. aufgrund eines zu großen Helligkeitsunterschieds zwischen Motiv und Hintergrund). Je nach Helligkeit der Umgebung ist diese Funktion in bestimmten Fällen nicht wirksam.

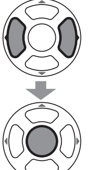
BELICHTUNG

1 Zeigen Sie „BELICHTUNG“ an.

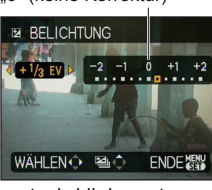




2 Wählen Sie einen Korrekturwert.

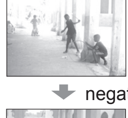


„0“ (keine Korrektur)



● Der Korrekturwert wird links unten auf dem Bildschirm angezeigt. (+1/3 usw.)

● Beispiel einer Belichtungskorrektur



überbelichtet

negative Richtung



optimal belichtet

positive Richtung

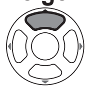


unterbelichtet

AUTO BRACKET

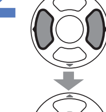
Diese Funktion dient dazu, drei verschiedene Bilder automatisch nacheinander aufzunehmen, wobei die Belichtung jedes Mal geringfügig variiert wird. Nach der Belichtungskorrektur wird der Standard-Korrekturwert wiederhergestellt.

1 Zeigen Sie „AUTO BRACKET“ an.

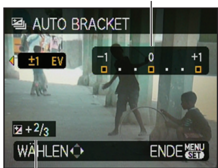


mehrmals drücken

2 Wählen Sie einen Korrekturwert.



„0“ (keine Korrektur)



Nach Einstellung der Belichtungskorrektur wird der Korrekturwert angezeigt.

● Z.B. AUTO BRACKET mit ±1 EV



1. Bild 0 EV (Standard)

2. Bild -1 EV (dunkler)

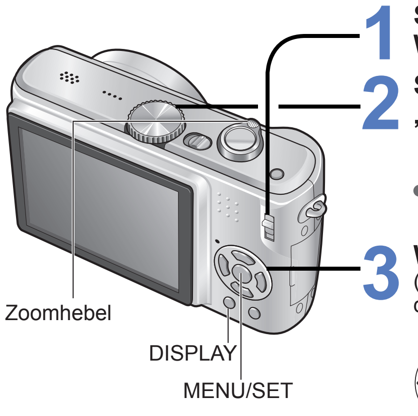


3. Bild +1 EV (heller)

● Diese Funktion kann nicht in Verbindung mit dem Blitz oder dann verwendet werden, wenn die Restspeicherkapazität nur noch für zwei Aufnahmen ausreicht.
● Bei aktivierter AUTO BRACKET-Funktion erscheint das Symbol links oben auf dem Bildschirm.
● Beim Ausschalten der Kamera wird diese Funktion deaktiviert.
● Bei aktivierter AUTO BRACKET-Funktion wird die SERIENBILDER-Einstellung aufgehoben.

SCN1 SCN2 Aufnehmen von Bildern je nach Art der Szene „SZENEN-MODUS“

Der SZENEN-MODUS ermöglicht es Ihnen, Ihre Aufnahmen mit den für jede Art von Szene optimal geeigneten Einstellungen zu machen (Belichtung, Farbtönung usw.).

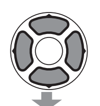


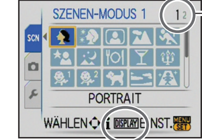
1 Stellen Sie den Aufnahme-/ Wiedergabeschalter auf 📷.

2 Stellen Sie das Moduswahlrad auf „SCN1“ oder „SCN2“.

3 Wählen Sie die gewünschte Szene.
(Falls das Szenenmenü nicht angezeigt wird, drücken Sie MENU/SET.)

● SZENENMENÜ





Der Zoomhebel kann auch zum Umschalten auf die nächste Menüseite verwendet werden.

Um eine Beschreibung jeder einzelnen Szene anzuzeigen: Wählen Sie zunächst die gewünschte Szene, und drücken Sie dann DISPLAY.

■Verhindern der Anzeige des Szenenmenüs

➡ Stellen Sie den Posten „SZENENMENÜ“ auf „OFF“ (S. 26).

●**SCN1 und SCN2**
Bei beiden handelt es sich um die gleiche Funktion. Die für „SCN1“ und „SCN2“ gewählten Szeneneinstellungen werden gespeichert. Diese praktische Funktion ermöglicht eine sofortige Wahl von häufig verwendeten Szeneneinstellungen (z.B. „NACHTLANDSCH.“ für SCN1 und „NACHTPORTRAIT“ für SCN2).

●Bei Wahl einer Szene, die für die tatsächliche Art der Aufnahmesituation ungeeignet ist, kann die Farbtönung des Bilds beeinträchtigt werden.

●Die folgenden Einstellungen des Menüs REC werden automatisch justiert und können nicht manuell gewählt werden (die verfügbaren Einstellungen sind je nach Szeneneinstellung verschieden).
„INTELLIG. ISO“, „EMPFINDLICHK.“, „MESSMETHODE“, „I.KONTRAST“, „FARBMODUS“, „MAX.BEL.ZEIT“

●In den folgenden Szenenmodi arbeitet die I.KONTRAST-Funktion je nach Bildbedingungen automatisch: „PORTRAIT“, „SCHÖNE HAUT“, „SELBSTPORTRAIT“, „LANDSCHAFT“, „SPORT“, „NACHTPORTRAIT“, „PARTY“, „KERZENLICHT“, „BABY“, „SONN.UNTERG.“, „HOHE EMPFIND.“

●Die folgenden Einstellungen des Postens „WEISSABGL.“ stehen zur Auswahl: „PORTRAIT“, „SCHÖNE HAUT“, „SELBSTPORTRAIT“, „SPORT“, „BABY“, „TIER“, „HOHE EMPFIND.“, „SCHNELLE SERIE“, „MULTI ASPEKT (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15)“
(Beim Umschalten des Szenenmodus wird die Einstellung „AWB“ wiederhergestellt.)

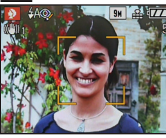
●Die jeweils verfügbaren Blitztypen (S. 39) richten sich nach der momentan gewählten Szene.
Beim Umschalten des Szenenmodus wird die Szenenmodus-Blitzeinstellung auf die ursprüngliche Einstellung zurückgesetzt.

●In den Szenenmodi „NACHTPORTRAIT“, „NACHTLANDSCH. (NACHTLANDSCHAFT)“, „STERNENHIMMEL“ und „FEUERWERK“ erscheinen die Hilfslinien in Grau.

Szenenarten



PORTRAIT



SCHÖNE HAUT



SELBSTPORTRAIT



LANDSCHAFT

SPORT

NACHTPORTRAIT

NACHTLANDSCH. (NACHTLANDSCHAFT)



SPEISEN



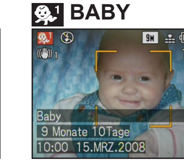
PARTY



KERZENLICHT



BABY



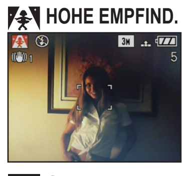
TIER



SONN.UNTERG.



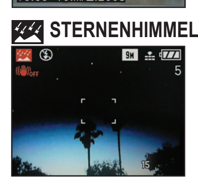
HOHE EMPFIND.



SCHNELLE SERIE



STERNENHIMMEL



FEUERWERK

STRAND



SCHNEE

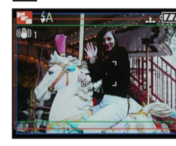
LUFTAUFNAHME



UNTER WASSER



MULTI ASPEKT (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15)



●Hinweise zum Umgang mit diesen Funktionen sowie praktische Tipps für jede Szene finden Sie auf S. 46 - 51.

SCN1 SCN2 Aufnehmen von Bildern je nach Art der Szene „SZENEN-MODUS“ (Fortsetzung)

Wahl einer Szene (S. 44)
Informationen zum Gebrauch des Blitzes in den verschiedenen Szenenmodi finden Sie auf S. 39.

Szene	Anwendungen, Tipps	Hinweise
PORTRAIT	**Bei Aufnahmen unter heiterem Himmel heben sich Personen mit gesunder Gesichtsfarbe vom Hintergrund ab.** Tipps • Gehen Sie möglichst nah an das Motiv heran. • Zoom: Möglichst weit in Teleposition (T-Seite)	• Die Standardeinstellung des Postens „AF-MODUS“ ist (Gesichtserkennung).
SCHÖNE HAUT	**Bei Außenaufnahmen von Personen unter heiterem Himmel wird ein weicheres Aussehen der Haut erhalten (Porträtaufnahmen oberhalb des Brustkorbs).** Tipps • Gehen Sie möglichst nah an das Motiv heran. • Zoom: Möglichst weit in Teleposition (T-Seite)	• Das Ausmaß des Effekts variiert mit der Helligkeit der Umgebung. • Die Standardeinstellung des Postens „AF-MODUS“ ist (Gesichtserkennung).
SELBSTPORTRAIT	**Verwenden Sie diesen Modus, um Selbstporträts zu erstellen.** Tipps • Auslösetaste halb herunterdrücken → Selbstauslöser-Anzeige leuchtet auf → Auslösetaste ganz durchdrücken → Aufnahmekontrolle (Falls die Selbstauslöser-Anzeige blinkt, hat die Kamera nicht scharfgestellt.) • Fokus: 30 - 70 cm (Max. Weitwinkel-Stellung) • Die Zoom-Funktion sollte nicht verwendet werden (erschwert die Scharfstellung). (Der Zoom wird automatisch auf die maximale Weitwinkelposition eingestellt.) • Es empfiehlt sich, den Selbstauslöser auf 2 Sekunden einzustellen. (S. 42)	• Aufnehmen von Bildern mit Ton (S. 63) (Während der Aufnahme leuchtet die Selbstauslöser-Anzeige.) • Feste Haupteinstellungen STABILISATOR: MODE2 AF-HILFSLICHT: OFF SELBSTAUSLÖSER: AUS/2 S ZOOM FORTS.: OFF (AUS) • Die Standardeinstellung des Postens „AF-MODUS“ ist (Gesichtserkennung).
LANDSCHAFT	**Verwenden Sie diesen Modus, um klare Aufnahmen von weitläufigen Landschaften und anderen Motiven in größerer Entfernung zu machen.** Tipps • Halten Sie einen Mindestabstand von 5 m zum Motiv ein.	• Feste Haupteinstellungen BLITZLICHT: FORCIERT AUS AF-HILFSLICHT: OFF
SPORT	**Verwenden Sie diesen Modus für Aufnahmen von Szenen, die schnelle Bewegungen enthalten, z.B. Sportveranstaltungen.** Tipps • Halten Sie einen Mindestabstand von 5 m zum Motiv ein.	• Feste Haupteinstellungen INTELLIG. ISO: ISOMAX800 • Digitalzoom: Steht nicht zur Verfügung.

Szene	Anwendungen, Tipps	Hinweise
NACHTPORTRAIT	**Dieser Modus eignet sich für Aufnahmen von Personen und Nachtszenen mit nahezu lebensechter Helligkeit.** Tipps • Das Motiv sollte sich mindestens 1 Sekunde lang nicht bewegen. (Verschlusszeit: maximal 1 Sek.) • Verwenden Sie den Blitz. • Der Gebrauch eines Stativs und des Selbstauslösers empfiehlt sich. • Halten Sie einen Mindestabstand von 1,2 bis 5 m (bei maximaler Weitwinkelposition) zum Motiv ein; Empfehlung: 1,5 m.	• Bei Aufnahmen in dunkler Umgebung können Bildstörungen auftreten. • Aufgrund der Signalverarbeitung bleibt der Verschluss u.U. 1 Sekunde lang geschlossen. • Feste Haupteinstellungen DAUER-AF: OFF • Die Standardeinstellung des Postens „AF-MODUS“ ist (Gesichtserkennung).
NACHTLANDSCH. (NACHTLANDSCHAFT)	**Dieser Modus ermöglicht es Ihnen, attraktive Aufnahmen von Nachtlandschaften zu machen.** Tipps • Halten Sie einen Mindestabstand von 5 m zum Motiv ein. • Achten Sie nach Durchdrücken der Auslösetaste daher darauf, die Kamera mindestens 8 Sekunden lang ruhig zu halten. (Verschlusszeit: max. 8 Sek. bei geringer Verwacklungsgefahr, Verwendung eines Stativs oder Einstellung des optischen Bildstabilisators auf „OFF (AUS)“) • Der Gebrauch eines Stativs und des Selbstauslösers empfiehlt sich.	• Bei Aufnahmen in dunkler Umgebung können Bildstörungen auftreten. • Aufgrund der Signalverarbeitung bleibt der Verschluss u.U. bis zu 8 Sekunden lang geschlossen. • Feste Haupteinstellungen BLITZLICHT: FORCIERT AUS DAUER-AF: OFF AF-HILFSLICHT: OFF EMPFINDLICHK.: ISO100-800
SPEISEN	**Dieser Modus eignet sich zum Aufnehmen von lebensecht wirkenden Lebensmitteln und Speisen in Restaurants.** Tipps • Fokus: Max. Weitwinkel-Stellung: 5 cm und weiter Max. Tele-Stellung: 1 m und weiter (2 m außer in maximaler Tele-Stellung des Zoomhebels)	–
PARTY	**Wählen Sie diesen Modus, um Motiv und Hintergrund bei Innenaufnahmen, z.B. von Hochzeitsempfängen, aufzuhellen.** Tipps • Halten Sie einen Abstand von ca. 1,5 m ein. • Zoom: Weitwinkelposition (W-Seite) • Verwenden Sie den Blitz. • Der Gebrauch eines Stativs und des Selbstauslösers empfiehlt sich.	• Die Standardeinstellung des Postens „AF-MODUS“ ist (Gesichtserkennung).
KERZENLICHT	**Dieser Modus eignet sich für stimmungsvolle Aufnahmen bei Kerzenlicht.** Tipps • Fokus: Max. Weitwinkel-Stellung: 5 cm und weiter Max. Tele-Stellung: 1 m und weiter (2 m außer in maximaler Tele-Stellung des Zoomhebels) • Der Blitz sollte nicht verwendet werden. • Der Gebrauch eines Stativs und des Selbstauslösers empfiehlt sich. (Verschlusszeit: maximal 1 Sek.)	• Die Standardeinstellung des Postens „AF-MODUS“ ist (Gesichtserkennung).

SCN1 SCN2 Aufnehmen von Bildern je nach Art der Szene „SZENEN-MODUS“ (Fortsetzung)

Wahl einer Szene (S. 44)
Informationen zum Gebrauch des Blitzes in den verschiedenen Szenenmodi finden Sie auf S. 39.

Szene	Anwendungen, Tipps	Hinweise
BABY	**Ein schwaches Blitzlicht wird dazu eingesetzt, die gesunde Hautfarbe des Babys hervorzuheben.** Tipps • Aufzeichnen von Alter und Namen (Mit den Posten „BABY1“ und „BABY2“ können Sie Alter und Namen von zwei Babys einstellen.) ① Wählen Sie „ALTER“ oder „NAME“ mit ▲▼, drücken Sie ▶, und wählen Sie dann „SET“. ② Drücken Sie MENU/SET. ③ Geben Sie das Geburtsdatum und den Namen des Babys ein. Geburtsdatum: Stellen Sie das Geburtsdatum mit ▲▼◀▶ ein. Name: (Siehe „Texteingabeverfahren“: S. 72) ④ Drücken Sie MENU/SET. • Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass die Posten „ALTER“ und „NAME“ auf „ON“ eingestellt sind. • Zurücksetzen: Wählen Sie den Posten „RESET“ des Menüs SETUP • Fokus: Max. Weitwinkel-Stellung: 5 cm und weiter Max. Tele-Stellung: 1 m und weiter (2 m außer in maximaler Tele-Stellung des Zoomhebels)	• Nach Aktivierung dieses Modus werden das Alter und der Name des Babys ca. 5 Sekunden lang angezeigt. • Das Anzeigeformat des Alters richtet sich nach der Einstellung des Postens „SPRACHE“. • Die Alters- und Namens-Druckeinstellung kann mit einem PC unter Verwendung der mitgelieferten CD-ROM (PHOTOfunSTUDIO -viewer-) vorgenommen werden. Text kann auch unter Verwendung des Postens „TEXTEING.“ (S. 73) in das Bild eingefügt werden. • Am tatsächlichen Geburtsdatum Ihres Babys wird „0 Monate 0 Tage“ angezeigt. • Feste Haupteinstellung INTELLIG. ISO: ISOMAX400 • Die Standardeinstellung des Postens „AF-MODUS“ ist (Gesichtserkennung). • Digitalzoom: Steht nicht zur Verfügung. • Bei Einstellung des Postens „REISEDATUM“ auf „ORT“ kann der Name nicht aufgezeichnet werden.
TIER	**Wenn Sie Aufnahmen von Haustieren machen, können Sie diesen Modus verwenden, um das Alter des Tiers aufzuzeichnen.** Tipps • Gleiche Einstellung wie für „BABY“ (siehe oben)	• Feste Haupteinstellung INTELLIG. ISO: ISOMAX800 • Die Standardeinstellungen sind folgende. AF-MODUS: (1-Feld-Fokussierung) AF-HILFSLICHT: OFF (AUS) • Siehe den Eintrag „BABY“ (oben) für weitere Hinweise und fest eingestellte Funktionen.
SONN. UNTERG.	**Verwenden Sie diesen Modus, um attraktive Aufnahmen von Sonnenuntergängen und anderen stimmungsvollen Abendszenen zu machen.**	• Feste Haupteinstellungen BLITZLICHT: FORCIERT AUS AF-HILFSLICHT: OFF

Szene	Anwendungen, Tipps	Hinweise
HOHE EMPFIND.	**Dieser Modus verhindert, dass das Motiv bei Innenaufnahmen in einer dunklen Umgebung verschwommen wird.** Tipps Wählen Sie das Bildseitenverhältnis und die Bildgröße mit ▲▼, und drücken Sie dann MENU/SET. • Fokus: Max. Weitwinkel-Stellung: 5 cm und weiter Max. Tele-Stellung: 1 m und weiter (2 m außer in maximaler Tele-Stellung des Zoomhebels)	• Aufgrund der hohen Empfindlichkeit kann es vorkommen, dass die Bilder etwas körnig wirken. • Feste Haupteinstellungen QUALITÄT: (Standard) EMPFINDLICHK.: ISO1600-6400 • Der optische Extrazoom und der Digitalzoom können nicht verwendet werden.
SCHNELLE SERIE	**Diese Funktion ermöglicht Aufnahmen von schnellen Bewegungen oder kritischen Momenten.** Tipps ① Wählen Sie das Bildseitenverhältnis und die Bildgröße mit ▲▼, und drücken Sie dann MENU/SET. ② Machen Sie die Serienaufnahme. (Halten Sie die Auslösetaste gedrückt.) Solange die Auslösetaste voll durchgedrückt gehalten wird, werden Standbilder kontinuierlich aufgenommen. Maximale Seriengeschwindigkeit*: DMC-TZ5/DMC-TZ15: Ca. 6 Bilder/Sek. DMC-TZ4/DMC-TZ11: Ca. 7 Bilder/Sek. Anzahl der aufnehmbaren Bilder*: Interner Speicher: Ca. 20; Karte: Ca. 20 bis 100 (Die maximale Anzahl beträgt 100.) * Die Geschwindigkeit der Serienaufnahme und die Anzahl der Bilder, die aufgezeichnet werden können, hängen von den Aufnahmebedingungen und Kartentypen ab. • Fokus: Max. Weitwinkel-Stellung: 5 cm und weiter Max. Tele-Stellung: 1 m und weiter (2 m außer in maximaler Tele-Stellung des Zoomhebels)	• Die Anzahl der Serienaufnahmebilder erhöht sich unmittelbar nach der Formatierung. • Die aufgezeichneten Bilder wirken etwas grobkörnig. • Feste Haupteinstellungen BLITZLICHT: FORCIERT AUS QUALITÄT: (Standard) EMPFINDLICHK.: ISO500 – 800 • Die Einstellungen von Fokussierung, Zoom, Belichtung, Weißabgleich, Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit bleiben vom ersten Bild an unverändert. • Die folgenden Funktionen stehen nicht zur Verfügung. Erweiterter optischer Zoom DIGITALZOOM/ AUTO BRACKET/ SELBSTAUSLÖSER/ BILDVERHÄLT./ BILDGRÖSSE/ TONAUFNAHME/ SERIENBILDER

SCN1 SCN2 Aufnehmen von Bildern je nach Art der Szene „SZENEN-MODUS“ (Fortsetzung)

Wahl einer Szene (S. 44)
Informationen zum Gebrauch des Blitzes in den verschiedenen Szenenmodi finden Sie auf S. 39.

Szene	Anwendungen, Tipps	Hinweise
STERNENHIMMEL	**Wählen Sie diesen Modus, um klare Bilder vom Nachthimmel oder von anderen dunklen Objekten aufzunehmen.** • Einstellen der Verschlusszeit ① Mit ▲▼wählen, dann MENU/SET drücken. STERNENHIMMEL / VERSCHLUSSZEIT / 15 S / 30 S / 60 S / ABBR. WÄHLEN EINST. • Die Anzahl der Sekunden kann in der Schnelleinstellung geändert werden. (S. 66) ② Die Auslösetaste drücken. 15 — Countdown beginnt. ABBR. Tipps • In einer dunklen Umgebung eine längere Verschlusszeit wählen. • Verwenden Sie grundsätzlich ein Stativ. • Der Gebrauch des Selbstauslösers empfiehlt sich. • Bewegen Sie die Kamera nicht, während der Countdown (oben) läuft. (Der Countdown für die Verarbeitung wird anschließend erneut angezeigt.)	• Feste Haupteinstellungen BLITZLICHT: FORCIERT AUS TONAUFNAHME: OFF DAUER-AF: OFF STABILISATOR: OFF EMPFINDLICHK.: ISO100 • Die Funktionen „BELICHTUNG“, „AUTO BRACKET“ und „SERIENBILDER“ können in diesem Modus nicht verwendet werden.
FEUERWERK	**Dieser Modus ermöglicht es Ihnen, attraktive Aufnahmen von Feuerwerk am Nachthimmel zu machen.** Tipps • Halten Sie einen Mindestabstand von 10 m zum Motiv ein. • Der Gebrauch eines Stativs empfiehlt sich.	• Die Verschlusszeit kann wahlweise auf 1/4 Sek. oder 2 Sek. eingestellt werden (wenn kaum Verwacklungsgefahr besteht oder der optische Bildstabilisator ausgeschaltet ist). (wenn die Belichtungskorrektur-Funktion nicht verwendet wird) • Feste Haupteinstellungen BLITZLICHT: FORCIERT AUS EMPFINDLICHK.: ISO100 DAUER-AF: OFF/ AF-HILFSLICHT: OFF
STRAND	**In diesem Modus werden die reinen Blautöne von Himmel und Meer erhalten, ohne dass das Motiv unterbelichtet wird.**	• Die Standardeinstellung des Postens „AF-MODUS“ ist (Gesichtserkennung). • Schützen Sie die Kamera vor Sand und Meerwasser.
SCHNEE	**Bei Aufnahmen von Skipisten und Berglandschaften hebt dieser Modus den natürlichen Weißton des Schnees hervor.**	• Bei Gebrauch der Kamera in einer kalten Umgebung verringert sich die Betriebszeit der Batterie.

Szene	Anwendungen, Tipps	Hinweise
LUFTAUFNAHME	**Verwenden Sie diesen Modus, um Bilder durch ein Flugzeugfenster aufzunehmen.** Tipps • Richten Sie die Kamera während der Scharfstellung möglichst auf einen Bereich, der einen starken Farbkontrast aufweist. • Achten Sie auf Reflexionen vom Fenster.	• Feste Haupteinstellungen BLITZLICHT: FORCIERT AUS AF-HILFSLICHT: OFF • **Schalten Sie die Kamera beim Starten und Landen aus.** • **Befolgen Sie beim Gebrauch der Kamera die Anweisungen des Bordpersonals.**
UNTER WASSER	**Dieser Modus ermöglicht es, Unterwasseraufnahmen mit lebensechten Farben zu machen.** Tipps • Um ein sich schnell bewegendes Motiv zu fotografieren, ordnen Sie dieses innerhalb des AF-Bereichs an und drücken dann ◀ (**AF-Sperre**). Um die gespeicherte Fokussierung aufzuheben, drücken Sie ◀ erneut. • Mit Hilfe der Funktion für Feineinstellung des Weißabgleichs (S. 58) können Sie die Rot- und Blautöne justieren. • Fokus: Max. Weitwinkel-Stellung: 5 cm und weiter Max. Tele-Stellung: 1 m und weiter (2 m außer in maximaler Tele-Stellung des Zoomhebels)	• Bringen Sie die Kamera dazu unbedingt im Unterwassergehäuse (DMW-MCTZ5, separat erhältlich) unter. • Selbstauslöser: Kann nicht verwendet werden. AF-SPERRE (Fokussierung verriegelt) AF AREA AF-SPERRE
MULTI ASPEKT (nur Modell DMC-TZ5/ DMC-TZ15)	**Diese Funktion ermöglicht ein Aufnehmen des gleichen Bilds mit drei Seitenverhältnissen (4:3, 3:2, 16:9) nacheinander.** Tipps • Vergewissern Sie sich, dass das Motiv in der Bildmitte angeordnet ist. 3:2 (rot) 16:9 (grün) 4:3 (blau)	• Feste Haupteinstellungen QUALITÄT: (Standard) BILDGRÖSSE: Max. Bildgröße jedes Bildseitenverhältnisses • Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn der verfügbare Speicherplatz nur noch für 2 Bilder oder weniger ausreicht (die Ziffer blinkt). • Die Einstellungen von Fokussierung, Belichtung, Weißabgleich und ISO-Empfindlichkeit bleiben vom ersten Bild an unverändert. • Die folgenden Funktionen stehen nicht zur Verfügung. Erweiterter optischer Zoom/ DIGITALZOOM/AUTO BRACKET/GITTERLINIE/ HISTOGRAMM/SERIENBILDER/ TONAUFNAHME • Beim Drucken wird das Bild möglicherweise an den Rändern beschnitten – bitte überprüfen Sie dies im Voraus.

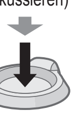
Anwendungen (Aufnahme) 8 — Aufnehmen von Laufbildern „BEWEGTBILD“

Sie können Laufbilder mit Ton aufnehmen (eine Aufnahme von Laufbildern ohne Ton ist nicht möglich). Laufbilder können auch während des Zoomens aufgenommen werden.

1 Stellen Sie den Aufnahme-/ Wiedergabeschalter auf [Kamera].

2 Stellen Sie das Moduswahlrad auf [Bewegtbild].
(BEWEGTBILD-Modus)

3 Starten Sie die Aufnahme.



halb herunterdrücken (fokussieren)

ganz durchdrücken (Starten Sie die Aufnahme)

verfügbare Aufnahmedauer (ungefähr)



verstrichene Aufnahmezeit (ungefähr)

4 Beenden Sie die Einstellung.



ganz durchdrücken

● Die Aufnahme endet automatisch, sobald der interne Speicher bzw. die Karte voll ist.

- Eine kontinuierliche Aufnahme von Laufbildern ist bis zu einer maximalen Dauer von 15 Minuten möglich. (DMC-TZ5 (EG/PR/E), DMC-TZ4 (EG/E))
- Laufbilder können kontinuierlich bis zu einer Datenmenge von 2 GB aufgenommen werden. (*3 Eine kontinuierliche Aufnahme von Laufbildern ist bis zu einer maximalen Dauer von 15 Minuten möglich.) (DMC-TZ5 (PL/SG), DMC-TZ15 (GC), DMC-TZ4 (PL), DMC-TZ11 (GC))

■Bildseitenverhältnis und Bildqualität

Stellen Sie den Posten „BILDVERHÄLT.“ (S. 56) vor dem Posten „BILDMODUS“ ein.

BILDVERHÄLT.	BILDMODUS	Bildgröße	Größe
4:3	30fps VGA	640 x 480	Größer als QVGA
	10fps VGA		
	30fps QVGA *1	320 x 240	Klein (für E-Mail-Anhänge oder längere Aufnahmen)
	10fps QVGA *1		
16:9	30fps 16:9H *2	1280 x 720	Groß (Breitformat) **„30fps 16:9H, 1280 x 720“ ist für Hochauflösungs-Aufnahmen vorgesehen.**
	15fps 16:9H *2		
	30fps 16:9(L) *3	848 x 480	
	10fps 16:9(L) *3		

*1 Im internen Speicher können nur Laufbilder im QVGA-Format aufgezeichnet werden.

*2 **Nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15 Wenn der Anschluss über ein Komponentenkabel (separat erhältlich) hergestellt wird, ist eine Wiedergabe von hochauflösenden Filmaufnahmen möglich. (S. 87)**

- fps: Vollbilder je Sekunde
  „30fps“: Für ruckfreie Bewegungen
  „10fps“: Für längere Laufbildaufnahmen
- Geschätzte Aufnahmedauer (S. 100)

■Wiedergabe von Laufbildern → (S. 68)

● Blockieren Sie das Mikrofon (S. 14) nicht mit den Fingern.
● Lassen Sie die Auslösetaste unmittelbar nach dem Drücken wieder los. Wird die Taste gedrückt gehalten, so wird mehrere Sekunden lang kein Ton aufgezeichnet.
● Beim Aufnehmen von Laufbildern steht die EZ-Zoomfunktion nicht zur Verfügung.
● Betriebsgeräusche der Kamera, z.B. das Zoombewegungsgeräusch und Pieptöne, werden möglicherweise aufgezeichnet.
● Die Zoomgeschwindigkeit ist langsamer als normal.
● Um die Scharfstellung zu verriegeln, stellen Sie „DAUER-AF“ auf „OFF“ ein.
● Die folgenden Funktionen stehen nicht zur Verfügung.
STABILISATOR „MODE2”, AF-MODUS (Gesichtserkennung), FARBMODUS (NATURAL/VIVID), Erweiterter optischer Zoom, „ANZ. DREHEN“ für Bilder, die im Hochformat aufgenommen wurden
● Lange Videos können u.U. nicht über E-Mail versandt werden.
● Je nach Kartentyp kann es vorkommen, dass die Aufnahme vorzeitig abgebrochen wird.
● Der Gebrauch einer Karte mit einer Übertragungsrate von mindestens 10 MBit/s (siehe Verpackung usw.) wird empfohlen.
● Nicht mit MultiMediaCards kompatibel.

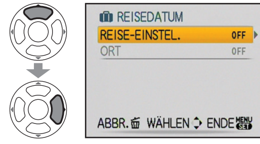
Anwendungen (Aufnahme) 9 — Praktische Funktionen auf Reisen

REISEDATUM (Aufzeichnen des Reisedatums und des Zielorts)

Sie können das Reisedatum und den Ort aufzeichnen, an dem Bilder aufgenommen wurden, indem Sie den Abreisetag und den Zielort einstellen.

Vorbereitungen:
- Die Uhr muss im Voraus eingestellt werden (S. 19).
- **Drücken Sie MENU/SET.→ Menü „SETUP“ → Wählen Sie „REISEDATUM“ (S. 20).**

1 Wählen Sie „REISE-EINSTEL.“.



2 Wählen Sie „SET“.



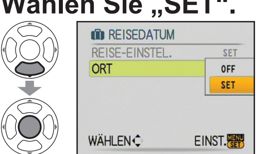
3 Stellen Sie das Abreisedatum ein.



4 Stellen Sie das Rückreisedatum mit ▲▼◀▶ ein.
Wenn kein Rückreisedatum eingestellt werden soll, verlassen Sie diesen Bildschirm, ohne eine Einstellung vorzunehmen.

5 Wählen Sie „ORT“.

6 Wählen Sie „SET“.



7 Geben Sie den Zielort ein.
- Texteingabeverfahren (S. 72)
- Nach beendeter Eingabe des Textes drücken Sie MENU/SET zweimal, um die Eingabe abzuschließen.

■Aufheben →
Die Einstellung wird automatisch aufgehoben, nachdem das Rückreisedatum verstrichen ist. Um die Einstellung vor Erreichen des Rückreisedatums aufzuheben, wählen Sie „OFF“ in Schritt 2, und drücken Sie dann MENU/SET zweimal.

● Beim Umschalten vom Wiedergabe- in den Aufnahmemodus wird die Anzahl der verstrichenen Reisetage ca. 5 Sekunden lang angezeigt. ([Symbol] erscheint rechts unten auf dem Bildschirm.)
● Wenn Sie den Zielort im Posten „WELTZEIT“ (nächste Seite) einstellen, wird die Anzahl der verstrichenen Urlaubstage auf der Grundlage der Ortszeit am Zielort berechnet.
● Wenn diese Einstellung vor dem Urlaub vorgenommen wird, wird die Anzahl der bis zum Abreisedatum verbleibenden Tage orangefarben mit einem vorangestellten Minuszeichen angezeigt (aber nicht aufgezeichnet).
● Wenn das „REISEDATUM“ mit einem vorangestellten Minuszeichen weiß angezeigt wird, liegt das Datum am Ursprungsort um einen Tag vor dem Datum am Zielort (dies wird aufgezeichnet).
● Der Text im Posten „ORT“ kann nach der Aufnahme im Posten „TITEL EINFG.“ (S. 72) geändert werden.
● Ausdrucken des Reisedatums oder Zielorts → Verwenden Sie den Posten „TEXTEING.“ (S. 73), oder drucken Sie unter Verwendung der mitgelieferten CD-ROM (PHOTOfunSTUDIO-viewer-).
● Bei Einstellung des Postens „ORT“ ist in den Szenenmodi „BABY“ und „TIER“ keine Aufzeichnung von Namen möglich.
● Bei Laufbildaufnahmen kann der „ORT“ nicht aufgezeichnet werden.

Praktische Funktionen auf Reisen (Fortsetzung)

WELTZEIT (Einstellen der Ortszeit am Reiseziel)

Vorbereitungen:
- Die Uhr muss im Voraus eingestellt werden (S. 19).
- **Drücken Sie MENU/SET.→ Menü „SETUP“ → Wählen Sie „WELTZEIT“ (S. 20).**

Bei der erstmaligen Einstellung wird die Meldung „BITTE URSPRUNGSORT EINSTELLEN“ angezeigt. In einem solchen Fall drücken Sie MENU/SET und fahren dann mit Schritt 2 fort.

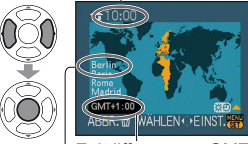
■Stellen Sie Ihr Heimatgebiet ein.

1 Wählen Sie „URSPRUNGSORT“.



2 Stellen Sie Ihr Heimatgebiet ein.

aktuelle Uhrzeit



- Abbrechen → Drücken Sie 🗑.

Zeitdifferenz zu GMT (Greenwich Mean Time = WEZ)
Name der Stadt/Region

Der in Schritt 1 angezeigte Bildschirm erscheint nur bei der erstmaligen Inbetriebnahme (bzw. nach einer Rücksetzung) der Kamera erneut.
Um das Menü zu schließen, betätigen Sie [MENU/SET] dreimal.

3 Beenden Sie die Einstellung.



■Stellen Sie das Zielgebiet ein.

1 Wählen Sie „ZIELORT“.

WELTZEIT
ZIELORT
URSPRUNGSORT
--:-- --.--.----
ABBR. WÄHLEN EINST.

2 Stellen Sie den Zielort ein.

aktuelle Uhrzeit am Zielort

10:00 18:30
Adelaide
+ 8:30
ABBR. WÄHLEN EINST.

- Abbrechen → Drücken Sie 🗑.

Zeitdifferenz zum Heimgebiet
Name der Stadt/Region

Falls das tatsächliche Reiseziel nicht angezeigt wird, wählen Sie ein Gebiet mit der gleichen Zeitdifferenz zum Heimgebiet.

3 Beenden Sie die Einstellung.

■Nach Ihrer Rückkehr ➡ Führen Sie Schritt 1, 2 und 3 oben links aus, und kehren Sie zur Originalzeit zurück.

■Einstellen/Aufheben der Sommerzeit



Drücken Sie ▲ in Schritt 2. (Zum Aufheben drücken Sie die Taste erneut.)

- Die Sommerzeit-Einstellung für das Heimatgebiet verändert die Einstellung der Uhr (S. 19) nicht. Stellen Sie die Uhr um 1 Stunde vor.
- Bilder, die bei Einstellung der Uhr auf das Reisezielgebiet aufgenommen wurden, werden im WIEDERGABE-Modus mit dem Symbol ✈ angezeigt.

Gebrauch des Menüs REC

Aufnahme-/Wiedergabeschalter: 📷

Die Werksvorgaben erscheinen innerhalb eines Kästchens:
Die Schnelleinstellung (S. 66) ist sehr praktisch, um häufig verwendete Menüs bequem aufzurufen.

BILDGRÖSSE

Diese Funktion dient zur Einstellung der Größe des Bilds. Die Anzahl der Bilder, die insgesamt aufgenommen werden können, hängt von dieser Einstellung sowie von der Einstellung des Postens „QUALITÄT“ (siehe unten). (S. 100)

■Vorbereitungen: Moduswahlrad iA 📷 SCN1 SCN2 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „BILDGRÖSSE“ (S. 20).

■Verfügbare Einstellungen:

BILDVERHÄLT. (S. 56)	BILDGRÖSSE			
4:3	9 M *1 (3456 ×2592)	7 M EZ *2 (3072 ×2304)	5 M EZ (2560 ×1920)	3 M EZ (2048 ×1536)
	2 M EZ (1600 ×1200)	0,3 M EZ (640 ×480)	—	—
3:2	8,5 M *3 (3552 ×2368)	6 M EZ *2 (3072 ×2048)	4,5 M EZ (2560 ×1712)	2,5 M EZ (2048 ×1360)
16:9	7,5 M *4 (3712 ×2088)	5,5 M EZ *2 (3072 ×1728)	3,5 M EZ (2560 ×1440)	2 M EZ (1920 ×1080)

- Beim Modell DMC-TZ4/DMC-TZ11 stehen die folgenden Bildgrößen zur Auswahl.
  *1 : 8 M (3264×2448), *2 : Keine, *3 : 7 M (3264×2176), *4 : 6 M (3264×1840)

- Bei Verwendung einer mit EZ gekennzeichneten Bildgröße kann der erweiterte optische Zoom verwendet werden.
- Bei Verwendung von iA (INTELLIG. AUTOMATIK-Modus), stehen die Einstellungen 7 M EZ und 2 M EZ beim Bildseitenverhältnis 4:3 nicht zur Verfügung, 6 M EZ nicht beim Bildseitenverhältnis 3:2, und 5,5M EZ nicht beim Bildseitenverhältnis 16:9.
- In den Szenenmodi „HOHE EMPFIND.“, „SCHNELLE SERIE“ und „MULTI ASPEKT“ (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15) steht der erweiterte optische Zoom nicht zur Verfügung.
- Je nach Motiv und Aufnahmebedingungen kann es vorkommen, dass ein Mosaik- Effekt erscheint.

Einstellanleitung

Größeres Bild ⟷	Kleineres Bild *
Schärferes Bild	Grobkörnigeres Bild
geringere Aufnahmekapazität	höhere Aufnahmekapazität

* Die Einstellung „0,3 M EZ “ beispielsweise eignet sich für E-Mail-Anhänge oder längere Aufnahmen.

QUALITÄT

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Bildqualität einzustellen.

■Vorbereitungen: Moduswahlrad 📷 SCN1 SCN2 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „QUALITÄT“ (S. 20).

■Verfügbare Einstellungen:
- Fein (Hohe Qualität, Bildqualität erhält Vorrang.)
- Standard (Standardqualität, Bildanzahl erhält Vorrang.)

Gebrauch des Menüs REC (Fortsetzung)

Aufnahme-/Wiedergabeschalter: [Kamera]

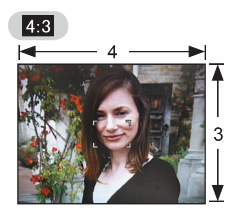
BILDVERHÄLT.

Das Seitenverhältnis von Bildern kann geändert werden, um es dem Druck- oder Wiedergabeformat anzupassen.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad iA [Kamera] SCN1 SCN2 [Film] → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „BILDVERHÄLT.“ (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen:**

4:3



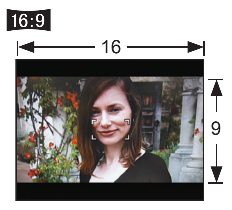
Wie bei einem Fernsehgerät oder PC-Monitor mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3

3:2 (nur Standbilder)



Wie bei einer herkömmlichen Filmkamera

16:9



Für Wiedergabe mit einem Breitformat- oder Hochauflösungs-Fernsehgerät

- Beim Drucken wird das Bild möglicherweise an den Rändern beschnitten – bitte überprüfen Sie dies im Voraus.

iISO INTELLIG. ISO

Die Kamera stellt die ISO-Empfindlichkeit und Verschlusszeit automatisch entsprechend der Bewegung des Motivs ein, um Unschärfe zu verhindern. Eine höhere Einstellung der ISO-Empfindlichkeit reduziert Unschärfe des Motivs und Verwacklungsgefahr, kann jedoch Bildstörungen verursachen. Wählen Sie die maximale ISO-Empfindlichkeit unter Bezugnahme auf die nachstehende Tabelle.

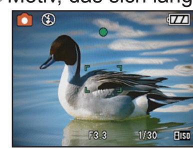
■**Vorbereitungen: Moduswahlrad [Kamera] → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „INTELLIG. ISO” (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen: OFF / ISOMAX 400 / ISOMAX 800 / ISOMAX 1600**

Einstellanleitung

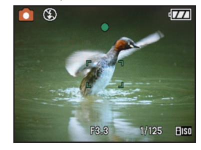
Bewegung des Motivs	Langsam ↔	Schnell
ISO-Empfindlichkeit	Niedrig	Hoch
Verschlusszeit	Lang	Kurz
Störungen	Gering	Hoch

- Motiv, das sich langsam bewegt



ISO-Empfindlichkeit 200 (Verschlusszeit 1/30 Sek.)

- Motiv, das sich schnell bewegt



ISO-Empfindlichkeit 800 (Verschlusszeit 1/125 Sek.)

- Nach der Aufnahme werden die Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit mehrere Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt.
- Falls sich Bildstörungen bemerkbar machen, empfiehlt es sich, den Einstellwert zu verringern oder den Posten „FARBMODUS“ (S. 62) auf „NATURAL“ einzustellen.
- Je nach Umgebungshelligkeit sowie Größe, Position und Bewegungsgeschwindigkeit des Motivs kann Unschärfe auftreten (wenn das Motiv beispielsweise zu klein ist, sich am Bildrand befindet oder sich beim Drücken der Auslösetaste zu bewegen beginnt).
- Bereich der Blitzaufnahmen (S. 39)

ISO EMPFINDLICHK.

Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit (Lichtempfindlichkeit) manuell ein.
Für scharfe Bilder an dunklen Orten empfiehlt sich die Wahl einer höheren Einstellung.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad [Kamera] → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „EMPFINDLICHK.“ (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen: AUTO / 100 / 200 / 400 / 800 / 1600**

Einstellanleitung

EMPFINDLICHK	100 ↔	1600
Umgebung (Empfehlung)	Hell (Außenaufnahmen)	Unterbelichtet
Verschlusszeit	Lang	Kurz
Störungen	Gering	Hoch

- AUTO: Die Empfindlichkeit wird der Umgebungshelligkeit entsprechend automatisch innerhalb eines Bereichs von bis zu ISO 400 (bei Verwendung des Blitzes von bis zu ISO 1000) eingestellt.
- Bei Einstellung auf „100“ arbeitet die Funktion „I.KONTRAST“ nicht.
- Bereich der Blitzaufnahmen (S. 39)
- Bei Verwendung der „INTELLIG. ISO“-Funktion (iISO wird angezeigt) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- Falls sich Bildstörungen bemerkbar machen, empfiehlt es sich, den Einstellwert zu verringern oder den Posten „FARBMODUS“ (S. 62) auf „NATURAL“ einzustellen.

Gebrauch des Menüs REC (Fortsetzung)

Aufnahme-/Wiedergabeschalter: 📷

WB WEISSABGL.

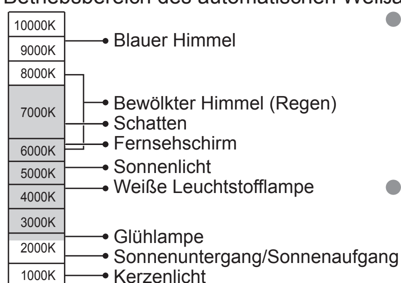
Diese Funktion ermöglicht eine Justierung der Farbtönung, falls eine bestimmte Lichtquelle dazu führt, dass Aufnahmen unnatürlich wirkende Farben enthalten.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad 📷 SCN1 SCN2 🎞 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „WEISSABGL.“ (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen:**

AWB (automatischer Weißabgleich) / ☼ (für Außenaufnahmen unter heiterem Himmel) / ☁ (für Außenaufnahmen bei Bewölkung) / ⌂ (für Außenaufnahmen im Schatten) / ☀ (Halogen) / ◢ (der unter ◢SET eingestellte Wert wird verwendet) / ◢SET (manuell einstellen)

● Betriebsbereich des automatischen Weißabgleichs:



● Außerhalb des Betriebsbereichs des automatischen Weißabgleichs kann das Bild einen rötlichen oder bläulichen Farbton annehmen. Wenn verschiedene Arten von Lichtquellen gleichzeitig vorhanden sind, funktioniert die automatische Einstellung u.U. selbst innerhalb des Betriebsbereichs nicht einwandfrei.

● Bei Aufnahmen unter Leuchtstofflampen-Beleuchtung empfiehlt es sich, die Einstellung „AWB“/„◢SET“ zu wählen.

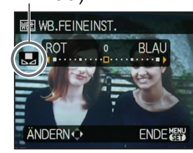
■**Feineinstellung des Weißabgleichs (ausschließlich automatischer Weißabgleich)**

Eine Feineinstellung des Weißabgleichs ist möglich, wenn die Farben immer noch nicht wie erwartet erscheinen.

① Betätigen Sie ▲ so oft, bis „WB.FEINEINST.“ angezeigt wird.
② Wenn die Rottöne zu betont sind, nehmen Sie die Einstellung mit ► vor, wenn die Blautöne zu betont sind, mit ◄.
③ Drücken Sie MENU/SET.

- Die Weißabgleich-Feineinstellung bleibt auch nach Ausschalten der Kamera gespeichert.
- Bei Blitzaufnahmen ist die hier vorgenommene Einstellung ebenfalls wirksam.
- Obwohl die Einstellung „AWB“ im Szenenmodus „UNTER WASSER“ fest eingestellt ist, kann eine Justierung vorgenommen werden.
- Bei Einstellung des Postens „FARBMODUS“ (S. 62) auf „B/W“, „SEPIA“, „COOL“ oder „WARM“ ist keine Feineinstellung des Weißabgleichs möglich.

Wechselt während der Feineinstellung auf Rot (bzw. Blau).

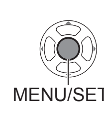


■**Manuelles Einstellen des Weißabgleichs (◢SET)**

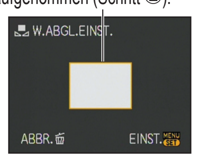
① Wählen Sie ◢SET, und drücken Sie dann MENU/SET.
② Richten Sie die Kamera auf einen weißen Gegenstand (z.B. ein Blatt Papier), und drücken Sie dann MENU/SET.
③ Drücken Sie MENU/SET zweimal.

- Durch diese Einstellung wird die Feineinstellung des Weißabgleichs zurückgesetzt.

Nur das Bild des weißen Gegenstands innerhalb des Rahmens wird aufgenommen (Schritt ②).



MENU/SET



[•] MESSMETHODE

Sie können die zur Messung der Helligkeit verwendete Position ändern, um die Belichtung zu korrigieren.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad 📷 🎞 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „MESSMETHODE“ (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen:**

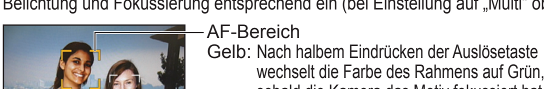
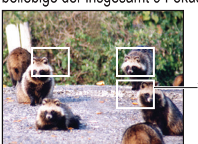
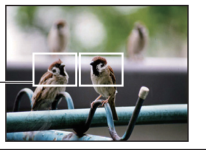
	Helligkeits-Messposition	Bedingungen
[•] Multi	Gesamter Bildschirm	Normaler Gebrauch (Diese Einstellung liefert Bilder mit gut ausgewogener Belichtung.)
( ) Mittenbetonung	Mitte und Umfeld	Motiv in Bildmitte
• Spot	Mitte und enges Umfeld Spot-Messziel	Großer Unterschied zwischen der Helligkeit von Motiv und Hintergrund (z.B. eine Person im Licht eines Bühnenscheinwerfers oder im Gegenlicht)

AF-MODUS

Die Fokussiermethode kann je nach Position und Anzahl der Motive geändert werden.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad 📷 SCN1 SCN2 🎞 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „AF-MODUS“ (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen:** ☻ / ▦ / ▭ / ▣ / ■ / • (H: Hochgeschwindigkeits-Fokussierung)

Frontalaufnahmen von Personen ☻ **Gesichtserkennung**	Die Gesichter (von bis zu 15 Personen) werden erkannt, und die Kamera stellt die Belichtung und Fokussierung entsprechend ein (bei Einstellung auf „Multi“ oben).  AF-Bereich Gelb: Nach halbem Eindrücken der Auslösetaste wechselt die Farbe des Rahmens auf Grün, sobald die Kamera das Motiv fokussiert hat. Weiß: Weiße Markierungen erscheinen, wenn mehr als ein Gesicht erkannt wurde. Die Gesichter von anderen Personen, die sich im gleichen Abstand vor der Kamera wie die Gesichter innerhalb des gelben AF-Bereichs befinden, werden ebenfalls fokussiert.
Motiv nicht in Bildmitte angeordnet (AF-Bereich wird nach beendeter Fokussierung angezeigt.) ▦ **9-Feld-Fokussierung** ▭ **3-Feld-Fokussierung (hohe Geschwindigkeit)**	9-Feld-Fokussierung: Die Kamera fokussiert automatisch auf beliebige der insgesamt 9 Fokusfelder.  AF-Bereich 3-Feld-Fokussierung (hohe Geschwindigkeit): Die Kamera fokussiert automatisch auf eines von 3 Fokusfeldern – links, rechts oder Mitte. 

Spot-Fokussierung

- **1-Feld-Fokussierung (hohe Geschwindigkeit)**
- **1-Feld-Fokussierung**
- **Spot-Fokussierung**

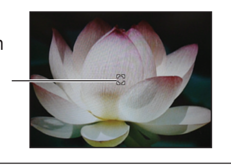
1-Feld-Fokussierung (hohe Geschwindigkeit)
1-Feld-Fokussierung:
Die Kamera fokussiert auf den AF-Bereich in der Bildmitte. (Diese Einstellung empfiehlt sich, wenn eine Scharfstellung schwierig ist.)



AF-Bereich

Spot-AF-Messfeld

Spot-Fokussierung:
Die Kamera fokussiert auf einen kleineren Bereich.



- Bei Verwendung der Einstellung oder kann es vorkommen, dass das Bild vorübergehend „einfriert“, bevor das Objektiv scharfgestellt wird.
- Wenn Sie Aufnahmen in einer dunklen Umgebung machen oder den Digitalzoom verwenden, vergrößert sich der AF-Bereich.
- Verwenden Sie die Einstellung oder , wenn eine Scharfstellung mit der Einstellung schwierig ist.
- In den folgenden Situationen steht die Einstellung für „Gesichtserkennung“ nicht zur Verfügung: Szenenmodi „NACHTLANDSCH.“, „SPEISEN“, „STERNENHIMMEL“, „FEUERWERK“, „LUFTAUFNAHME“, „UNTER WASSER“, (BEWEGTBILD-Modus)
- Falls die Kamera andere Gegenstände als Gesichter von Personen erfasst, wählen Sie eine andere Einstellung des AF-Modus als „Gesichtserkennung“.
- In den folgenden Situationen arbeitet die Funktion für Gesichtserkennung möglicherweise nicht. (Die AF-Moduseinstellung wird auf umgeschaltet.)
  - Wenn das Gesicht nicht oder schräg auf die Kamera weist
  - Wenn die Gesichtszüge einer Person durch eine Sonnenbrille usw. verdeckt werden
  - Wenn das Gesicht extrem hell oder dunkel ist
  - Wenn das Gesicht klein auf dem Bildschirm erscheint
  - Wenn schnelle Bewegungen vorhanden sind
  - Wenn die Kamera nicht ruhig gehalten wird
  - Wenn es sich beim Motiv nicht um eine Person handelt, sondern z.B. um ein Tier
  - Bei Verwendung des Digitalzooms

C-AF DAUER-AF

Die Fokussierung wird der Bewegung des Motivs fortlaufend angepasst, ohne dass die Auslösetaste gedrückt zu werden braucht. (Bei Gebrauch dieser Funktion entlädt sich die Batterie schneller als gewöhnlich.)

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad SCN1 SCN2 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „DAUER-AF“ (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen: OFF (AUS) /ON (EIN)** (C-AF wird auf dem Bildschirm angezeigt.)

- Nach einem schnellen Verstellen des Zoomhebels von der maximalen Weitwinkel auf die maximale Teleposition oder bei einem plötzlichen Wechsel von einem weit entfernten zu einem nahe gelegenen Motiv kann sich die Fokussierzeit verlängern.
- Drücken Sie die Auslösetaste halb herunter, wenn das Scharfstellen schwierig ist.
- Bei Verwendung des „AF-MODUS“ , , oder wird das Objektiv nach halbem Herunterdrücken der Auslösetaste schnell scharfgestellt.

SERIENBILDER

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, eine Reihe von Aufnahmen in kurzer Folge zu machen. Die Serienaufnahme erfolgt, solange die Auslösetaste gedrückt gehalten wird.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad SCN1 SCN2 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „SERIENBILDER“ (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen:**

SERIENBILDER-Einstellung	Geschwindigkeit	Bildanzahl *1
OFF (AUS)	Keine Burst-Aufnahme	
(SERIENBILDER)	2,5 Bilder/Sek. (DMC-TZ5/DMC-TZ15) 3 Bilder/Sek. (DMC-TZ4/DMC-TZ11)	Fein: 3 max. (Max.4: DMC-TZ4/DMC-TZ11) Standard: 5 max. (Max.7: DMC-TZ4/DMC-TZ11)
(unbegrenzt)	ca. 2 Bilder/Sek. *2	Bis die Karte bzw. der interne Speicher voll ist

*1 : Bei Verwendung des Selbstauslösers: Fest auf 3 Bilder eingestellt
*2 : **Die Zeitabstände zwischen den einzelnen Belichtungen werden allmählich länger.** (Die Verzögerung richtet sich nach dem Typ der verwendeten Karte sowie den Einstellungen von BILDGRÖSSE und QUALITÄT.)

- Die Fokussierung bleibt vom ersten Bild an unverändert.
- Bei Wahl von (Serie) bleiben die Einstellungen von Belichtung und Weißabgleich vom ersten Bild an unverändert.
- Bei Wahl von werden Belichtung und Weißabgleich für jedes Bild eingestellt.
- Bei Einstellung des Postens „EMPFINDLICHK.“ auf einen hohen Wert, oder wenn bei Aufnahmen an dunklen Orten eine längere Verschlusszeit gewählt wird, kann es vorkommen, dass sich die Geschwindigkeit der Serienaufnahme verringert.
- Bei Verwendung der SERIENBILDER-Funktion kann der Blitz nicht ausgelöst werden, und die Einstellung der AUTO BRACKET-Funktion wird aufgehoben.
- Die hier vorgenommene Einstellung bleibt auch nach Ausschalten der Kamera gespeichert.
- Wenn Sie die SERIENBILDER-Funktion verwenden, während Sie einem sich bewegenden Motiv an Orten folgen, an denen beträchtliche Helligkeitsunterschiede auftreten (z.B. von einem Raum ins Freie), kann die Stabilisierung der Belichtung länger als gewöhnlich dauern, und eine optimale Belichtung ist u.U. nicht möglich.
- Ungeachtet der im Posten „AUTOWIEDERG.“ vorgenommenen Einstellung wird die automatische Aufnahmekontrolle stets ausgeführt.
- Der Szenenmodus „SCHNELLE SERIE“ ermöglicht es, eine schnellere Folge auf Bildern aufzunehmen (S. 49).

I.KONTRAST

Diese Funktion liefert eine automatische Einstellung von Kontrast und Belichtung, um natürlicher wirkende Farben zu erhalten, wenn ein großer Kontrastunterschied zwischen dem Hintergrund und dem Motiv vorliegt.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „I.KONTRAST“ (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen: OFF (AUS) /ON (EIN)** (wird auf dem Bildschirm angezeigt.)

- Bei Einstellung auf „ON (EIN)“ wechselt die Einstellung des Postens „EMPFINDLICHK.“ von „100“ auf „AUTO“.

Gebrauch des Menüs REC (Fortsetzung)

Aufnahme-/Wiedergabeschalter:

DIGITALZOOM

Diese Funktion steigert den Effekt des optischen Zooms oder des erweiterten optischen Zooms bis auf das Vierfache. (Einzelheiten siehe S. 34.)

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad SCN1 SCN2 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „DIGITALZOOM" (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen: OFF (AUS) /ON (EIN)**

FARBMODUS

Dieser Modus dient zur Einstellung von Farbeffekten.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „FARBMODUS" (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen: STANDARD / NATURAL** (weich) **/ VIVID** (scharf) **/ B/W / SEPIA / COOL** (bläulich) **/ WARM** (rötlich)

- Wenn sich Störungen bemerkbar machen: Wählen Sie die Einstellung „NATURAL".
- Bei Wahl von (INTELLIG. AUTOMATIK-Modus) stehen die Einstellungen „COOL" und „WARM", bei Wahl von (BEWEGTBILD-Modus) stehen die Einstellungen „NATURAL" und „VIVID" nicht zur Verfügung.
- Für jeden Aufnahmemodus können separate Einstellungen vorgenommen werden.

STABILISATOR

Diese Funktion dient dazu, ein Verwackeln automatisch zu erkennen und zu verhindern.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad SCN1 SCN2 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „STABILISATOR" (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen:**

Einstellungen		Effekt
OFF	OFF	Bilder, die absichtlich ohne Korrektur der Verwackelung aufgenommen wurden
MODE1	1	Konstante Korrektur (Das Monitorbild ist stabil, der Bildausschnitt kann leicht gewählt werden.)
MODE2	2	Die Korrektur erfolgt in dem Moment, in dem die Auslösetaste gedrückt wird (wirksamer als MODE1)

- Im Szenenmodus „SELBSTPORTRAIT" wird „MODE2" fest eingestellt, im Szenenmodus „STERNENHIMMEL" wird „OFF (AUS)" fest eingestellt.
- Bei Wahl von (INTELLIG. AUTOMATIK-Modus) steht die Einstellung „OFF", bei Wahl von (BEWEGTBILD-Modus) steht die Einstellung „MODE2" nicht zur Verfügung.
- In den folgenden Situationen ist der optische Bildstabilisator u.U. unwirksam: Starkes Verwackeln der Kamera, hohe Zoom-Vergrößerung, beim Aufnehmen von sich schnell bewegenden Motiven, bei Innenaufnahmen oder beim Aufnehmen an einem dunklen Ort (wegen der langen Verschlusszeit)

MAX.BEL.ZEIT

Diese Funktion dient zur Einstellung der minimalen Verschlusszeit. Um helle Bilder an dunklen Orten aufzunehmen, empfiehlt sich die Wahl einer längeren Verschlusszeit.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „MAX.BEL.ZEIT" (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen: 1/200 1/125 1/60 1/30 1/15 1/8 1/4 1/2 1**

- Mit einer langen Verschlusszeit lassen sich zwar helle Aufnahmen erzielen, doch nimmt die Verwacklungsgefahr zu, so dass sich grundsätzlich der Gebrauch eines Stativs und des Selbstauslösers empfiehlt.
- Da das Bild bei Wahl einer kürzeren Verschlusszeit wie „1/200" dunkler wird, empfiehlt es sich, Aufnahmen in einer hellen Umgebung zu machen (wenn Unterbelichtungsgefahr besteht, blinkt MIN rot, wenn die Auslösetaste halb eingedrückt wird).
- Bei Wahl einer anderen Einstellung als „1/8" wird MIN auf dem Bildschirm angezeigt.
- Bei Verwendung der Funktion „INTELLIG. ISO" steht diese Einstellung nicht zur Verfügung. (S. 56)

TONAUFNAHME

Sie können Ton mit Standbildern aufnehmen. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, ein Gespräch aufzunehmen, das während der Bildaufnahme geführt wurde, oder dem Bild einen Kommentar hinzuzufügen.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad SCN1 SCN2 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „TONAUFNAHME" (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen: OFF (AUS) /ON (EIN)** (Ton wird ca. 5 Sekunden lang aufgezeichnet (erscheint auf dem Bildschirm))

- Aufheben der Aufnahme: Drücken Sie die Taste MENU/SET.
- Tonwiedergabe → Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf (Wiedergabe), zeigen Sie das Bild an, und drücken Sie dann ▲. (Einstellen der Lautstärke → „LAUTSTÄRKE" (S. 23))
- Bei Wahl von (INTELLIG. AUTOMATIK-Modus), „SERIENBILDER" oder „AUTO BRACKET" sowie in den Szenenmodi „STERNENHIMMEL", „SCHNELL SERIE" und „MULTI ASPEKT" (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- Bei Bildern mit Ton stehen die Funktionen „TEXTEING.", „GRÖßE ÄN.", „ZUSCHN." und „SEITENV.ÄND" nicht zur Verfügung.
- Separate Einstellung auf „TONAUFNAHME" im Menü CLIPBOARD (S. 65).
- Blockieren Sie das Mikrofon (S. 14) nicht mit den Fingern.

AF-HILFSLICHT

In einer dunklen Umgebung beleuchtet die AF-Hilfslampe das Motiv, um das Scharfstellen zu erleichtern.

■**Vorbereitungen: Moduswahlrad SCN1 SCN2 → Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „AF-HILFSLICHT" (S. 20).**

■**Verfügbare Einstellungen:**

OFF (AUS): Lampe Aus (Aufnahmen von Tieren in der Dunkelheit usw.)

ON (EIN) : Nach halbem Herunterdrücken der Auslösetaste leuchtet die Lampe auf (AF und ein größerer AF-Bereich als gewöhnlich werden angezeigt).

Lampe: Effektive Reichweite: 1,5 m (Verdecken Sie die Lampe nicht, und blicken Sie nicht aus naher Entfernung in ihr Licht.)

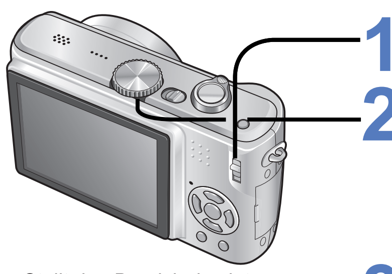
UHREINST.

Stellen Sie die Uhr ein. Dies ist die gleiche Funktion wie im Menü SETUP (S. 19).

Anwendungen (Aufnahme) 11

Aufnehmen/Anzeigen von Zwischenablage-Bildern (CLIPBOARD)

Diese Funktion ist sehr praktisch zum Fotografieren von Fahrplänen und Landkarten, da sie Ihnen schriftliche Notizen erspart. Auch wenn momentan eine Karte in die Kamera eingesetzt ist, werden Bilder stets im Zwischenablage-Bereich des internen Speichers abgespeichert, damit sie jederzeit von gewöhnlichen Bildern unterschieden und sofort betrachtet werden können. **Bitte beachten Sie die Urheberrechte usw. (S. 2)**

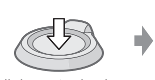


1 Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf 📷.

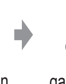
2 Stellen Sie das Moduswahlrad auf 📝 (CLIPBOARD-Modus).



3 Nehmen Sie das Bild in der Zwischenablage auf.



halb herunterdrücken (fokussieren)



ganz durchdrücken (Bild aufnehmen)

● Stellt den Bereich des internen Speichers dar, der ausschließlich für Zwischenablage-Bilder verwendet wird (ungefähr).

Bildgröße	2 M EZ	1 M EZ
Bildanzahl	97	146

Anzeigen von Zwischenablage-Bildern

1 Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf ▶.

2 Stellen Sie das Moduswahlrad auf 📝 (CLIPBOARD-Modus)**.**

- Die Bildern können auf gleiche Weise wie Standbilder angezeigt werden, die in anderen Modi aufgenommen wurden (S. 35). (Die 30-Bild-Anzeige und die Kalenderanzeige stehen nicht zur Verfügung.)
- Kopieren von Zwischenablage-Bildern auf Speicherkarten für den Ausdruck (siehe nächste Seite).

■Löschen von Zwischenablage-Bildern ➡ Drücken Sie 🗑 (Löschen) in Schritt 2 oben. (S. 36)

■Wenn der interne Speicher voll ist ➡

Bilder, die sich nicht in der Zwischenablage befinden, können aus dem internen Speicher gelöscht werden, indem die Karte aus der Kamera entfernt, das Moduswahlrad in eine andere Stellung als 📝 (CLIPBOARD-Modus) gebracht und dann 🗑 (Löschen) gedrückt wird.

- Die Wiedergabemodus-Funktionen stehen nicht zur Verfügung.
- Die im Menü REC vorgenommene Einstellung des Postens „STABILISATOR" wird im CLIPBOARD-Modus berücksichtigt.
- Die folgenden Funktionen stehen nicht zur Verfügung:
  INTELLIG. ISO, MESSMETHODE, I.KONTRAST, MAX.BEL.ZEIT SERIENBILDER, DIGITALZOOM, AUTO BRACKET, WB.FEINEINST., DAUER-AF, FARBMODUS, LCD AUTO-AUS, HISTOGRAMM
- Die folgenden Funktionen sind fest eingestellt.

QUALITÄT	(Standard)
BILDVERHÄLT.	4:3

EMPFINDLICHK.	AUTO
WEISSABGL.	AWB
AF-MODUS	(1-Feld-Fokussierung)

AF-HILFSLICHT	ON
GITTERLINIE	▦
ENERGIESPAREN	5 MIN.

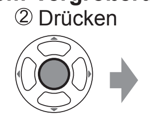
Zoomsymbol

Diese praktische Funktion ermöglicht es beispielsweise, Landkarten usw. zu vergrößern und abzuspeichern.

■Registrieren der Zoom-Vergrößerung und -Position

① Vergrößern Sie das Bild mit dem Zoomhebel, und wählen Sie die Position mit ▲▼◀▶.

② Drücken



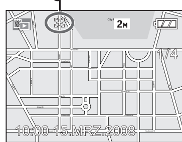


[+] Zoomsymbol
Erscheint auf registrierten Bildern.

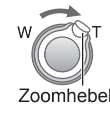
- Ändern von Zoom-Vergrößerung und -Position: Den Schritt links wiederholen.
- Beenden der Einstellung des Zoomsymbols: Wiederherstellen der ursprünglichen (1 x) Zoom-Vergrößerung.

■Anzeigen der registrierten Vergrößerung und Position:

① Bild mit Symbol [+] anzeigen



② Zur Teleposition drehen (Ein manuelles Vergrößern oder Verschieben ist nicht erforderlich.)



Zoomhebel

Sofortige Anzeige mit der aufgezeichneten Größe und Position



- Löschen des Zoomsymbols → „MARK. LÖSCHEN" (siehe unten)

- Beim Löschen eines mit Zoomsymbol versehenen Bilds werden sowohl das Originalbild als auch das Bild mit dem Zoomsymbol gelöscht.
- Ein Bild kann auch im herangezoomten Zustand gelöscht werden.

Menü CLIPBOARD

Im CLIPBOARD-Modus wird ein Spezialmenü verwendet. (Werksvorgabe:)

Menü AUFN. IN ZW.ABLAGE (Aufnahme-/Wiedergabeschalter: 📷 Moduswahlrad: 📝)

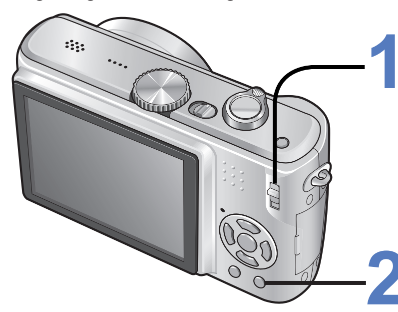
BILDGRÖSSE	2 M EZ (Bildqualität erhält Vorrang.) / 1 M EZ (Bildanzahl erhält Vorrang.)
TONAUFNAHME	Gleichzeitiges Aufnehmen von Ton (5 Sekunden lang) OFF (AUS) /ON (EIN)
LCD-MODUS	OFF (AUS) / AUTO-POWER-LCD/ POWER-LCD/ GR.BETR.WINKEL/ (S. 22)
UHREINST.	(S. 19)

Menü WDG. IN ZW.ABLAGE (Aufnahme-/Wiedergabeschalter: ▶ Moduswahlrad: 📝)

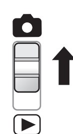
MARK. LÖSCHEN	① Wählen Sie ein mit [+] markiertes Zwischenablage-Bild mit ◀▶. ② Mit MENU/SET können Sie die Auswahl stornieren.
NACHVERT.	Hinzufügen von Ton zu einem bereits aufgenommenen Zwischenablage-Bild. ① Wählen Sie das gewünschte Zwischenablage-Bild mit ◀▶. ② Starten/stoppen Sie die Nachvertonung mit MENU/SET. (S. 79)
KOPIEREN	Kopieren einzelner Bilder aus der Zwischenablage auf eine Karte (Das Zoomsymbol wird nicht kopiert.) ① Wählen Sie das gewünschte Zwischenablage-Bild mit ◀▶, und drücken Sie dann MENU/SET. ② Wählen Sie „JA" mit ▲▼, und drücken Sie dann MENU/SET.
LCD-MODUS	OFF (AUS) / POWER-LCD/ (S. 22)

Schnelleinstellung

Diese Funktion ermöglicht ein schnelles Aufrufen von Posten des Menüs REC (die jeweils angezeigten Einstellungen und Posten richten sich nach dem Aufnahmemodus).



1 **Stellen Sie den Aufnahme-/ Wiedergabeschalter auf 📷.**



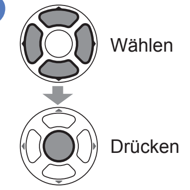
2 **Bringen Sie das Schnelleinstellungs-Symbol zur Anzeige.**



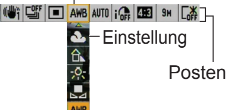


Schnelleinstellung

3 **Wählen Sie den Posten und die Einstellung.**







● Beispiel) NORMALBILD-Modus

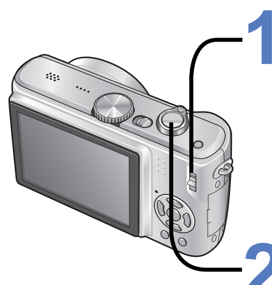
- STABILISATOR*1 (S. 62)
- WEISSABGL. (ausschließlich SET) (S. 58)
- I.KONTRAST(S. 61)
- BILDVERHÄLT.*4 (S. 56)
- SERIENBILDER (S. 61)
- INTELLIG. ISO*2 (S. 56)
- BILDGRÖSSE (S. 55)
- AF-MODUS (S. 59)
- EMPFINDLICHK.*3 (S. 57)
- LCD-MODUS (S. 22)

*1 Drücken Sie [DISPLAY], während „STABILISATOR" angezeigt wird, um eine Demonstration der Verwacklungs-/Bewegungserkennung anzuzeigen.
*2 Nur bei Wahl von „INTELLIG. ISO"
*3 Nur bei Einstellung des Postens „INTELLIG. ISO" auf „OFF"
*4 Nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15

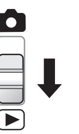
Anzeigen als Liste

(Multi-Wiedergabe / Kalenderwiedergabe)

Bis zu 12 (oder 30) Bilder können gleichzeitig angezeigt werden (Multi-Wiedergabe), und Sie können alle an einem bestimmten Datum aufgenommenen Bilder anzeigen (Kalenderwiedergabe).



1 **Stellen Sie den Aufnahme-/ Wiedergabeschalter auf ▶.**

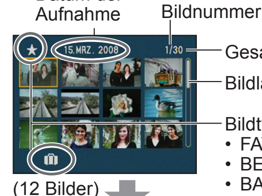




- Anzeigen von Bildern: Drücken Sie ◀▶.

2 **Stellen Sie die Multi-Bildschirmanzeige ein.**



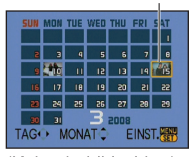


- FAVORITEN ★
- BEWEGTBILD
- BABY
- TIER
- REISEDATUM
- WELTZEIT
- TITEL EINFG.
- TEXTEING.

(12 Bilder)

(30 Bilder)

gewähltes Datum (1. Bild ab Datum)



(Kalenderbildschirm)

- Wählen Sie den Monat mit ▲▼ und den Tag mit ◀▶, und drücken Sie dann MENU/SET, um die an dem betreffenden Tag aufgenommenen Bilder in einer 12-Bild-Anzeige darzustellen.

■Deaktivieren dieser Funktion

➡ Auf T-Seite drehen.

■Umschalten von 12-Bild-/30-Bild-Anzeige auf Einzelbildanzeige

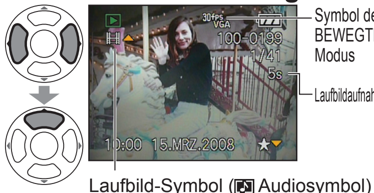
➡ Wählen Sie das gewünschte Bild mit ▲▼◀▶, und drücken Sie dann MENU/SET.

● Auf dem Kalender-Bildschirm werden jeweils nur die Bilder eines Monats angezeigt. Bilder, die ohne Uhreinstellung aufgenommen wurden, werden mit dem Datum des 1. Januars 2008 angezeigt.
● Eine gedrehte Anzeige ist nicht möglich.
● Bilder, die mit einer im Posten „WELTZEIT" vorgenommenen Einstellung des Zielorts aufgenommen wurden, werden mit dem für die Zeitzone des Zielorts geltenden Datum auf dem Kalenderbildschirm angezeigt.

Anzeigen von Laufbildern · Bildern mit Ton / Erstellen von Standbildern aus Laufbildern

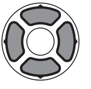
Vorbereitungen: Aufnahme-/Wiedergabeschalter: ▶ (Bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als 📝.)

1 Wählen Sie das Bild, und starten Sie die Wiedergabe.



Laufbild-Symbol (🎙 Audiosymbol)

■ Bedienvorgänge während der Laufbildwiedergabe



▲:Pause/Wiedergabe
▼:Stopp
◀:Für Suchlauf rückwärts gedrückt halten (Vollbild-Weiterschaltung im Pausenzustand)
▶:Für Suchlauf vorwärts gedrückt halten (Vollbild-Weiterschaltung im Pausenzustand)

• Die Lautstärke kann mit dem Zoomhebel eingestellt werden (nur Filme).

● Laufbilder und Bilder mit Ton können auf gleiche Weise wie Standbilder gelöscht werden (S. 36).

Erstellen von Standbildern aus Laufbildern (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15)

① Pausieren Sie die Wiedergabe an der gewünschten Stelle.



② Erstellen Sie ein Standbild.

ganz durchdrücken

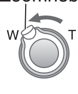
③ Wählen Sie „JA" und „EINST.".

Ein Standbild wird erstellt.

■Erstellen eines einzelnen Bilds aus 9 benachbarten Vollbildern

→ Drücken Sie MENU/SET zwischen Schritt ① und ② oben, um die 9-Bild-Anzeige zu wählen (zur Rückkehr auf die Einzelbild-Anzeige drücken Sie die Taste erneut).

Zoomhebel



Zur Weitwinkelposition drehen (Mit jedem Drehen ändert sich die Anzahl von Vollbildern/Sek.)

WÄHLEN · SPCH.

Vollbilder/Sek.

• Weiterschaltung um jeweils 3 Vollbilder: ▲▼
• Weiterschaltung um jeweils 1 Vollbild: ◀▶

Vollbilder/Sek.

BILDMODUS	Vollbilder/Sek.
30fps QVGA, 30fps VGA, 30fps 16:9L, 30fps 16:9H	30 → 15 → 10 → 5
15fps 16:9H	15 → 5
10fps QVGA, 10fps VGA, 10fps 16:9L	10 → 5

Die Vollbildrate kann gemäß der Geschwindigkeit der Bewegung des Motivs geändert werden.
Szenen mit schnellen Bewegungen: Erhöhen Sie die Vollbildrate (z.B. auf 30 Vollbilder/Sek.).
Szenen mit langsamen Bewegungen: Verringern Sie die Vollbildrate (z.B. auf 10 oder 5 Vollbilder/Sek.).

● Die Bildqualität von Standbildern, die aus Laufbildern erstellt wurden, ist fest auf 🗔 (Standard) eingestellt, wobei jeweils die in der Tabelle gezeigte Auflösung erhalten wird.

BILDMODUS	1 Bildschirm	9 Bildschirm
30fps VGA, 10fps VGA	0,3 M	2 M
30fps QVGA, 10fps QVGA	0,3 M	1 M
30fps 16:9L, 10fps 16:9L, 30fps 16:9H, 15fps 16:9H	2 M	2 M

● Bilder, die mit einem anderen Gerät aufgenommen wurden, werden u.U. nicht einwandfrei wiedergegeben.
● Bei Verwendung einer Karte mit hoher Speicherkapazität kann es vorkommen, dass der Suchlauf rückwärts langsamer als gewöhnlich ausgeführt wird.
● Die Funktion Wiedergabe-Zoom steht bei Wiedergabe/Pausieren von Laufbildern sowie bei Tonwiedergabe nicht zur Verfügung.
● Das Dateiformat ist QuickTime Motion JPEG. Bilder können auch mit Hilfe von „QuickTime" (auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten) angezeigt werden.

Verschiedene Wiedergabefunktionen

Aufnahme-/Wiedergabeschalter: ▶ (Bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als 📝.)

● Bei der Wiedergabe Ihrer Bilder können Sie zwischen mehreren Funktionen wählen.
● Wenn momentan keine Karte eingesetzt ist, werden die Bilder aus dem internen Speicher (nicht aus der Zwischenablage) gewählt.
● Der Wiedergabemodus wird automatisch auf „NORMAL-WDGB." eingestellt, wenn die Kamera bei Einstellung des Aufnahme-/Wiedergabeschalters auf ▶ eingeschaltet wird oder wenn vom Aufnahmemodus in den Wiedergabemodus umgeschaltet wird.

▶ NORMAL-WDGB.

Jeweils ein einziges Bild wird angezeigt (Standardeinstellung).

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „NORMAL-WDGB." (S. 20).

1|2 DUAL-WDGB. (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15)

Diese Funktion ermöglicht es, zwei Bilder gleichzeitig übereinander auf dem Bildschirm anzuzeigen. Sie ist besonders praktisch, um ähnliche Bilder miteinander zu vergleichen.

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „DUAL-WDGB." (S. 20).

Das gewählte Bild erscheint in einem orangefarbenen Rahmen.



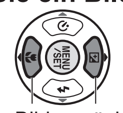
Halten Sie die Kamera vertikal.

🗑 Löschen des gewählten Bilds

1 Wählen Sie einen Bildschirm.



2 Wählen Sie ein Bild.



voriges Bild nächstes Bild

Verkleinern



Vergrößern

Zoomposition wird 1 Sek. lang angezeigt.

● Das gleiche Bild kann nicht in den beiden Bildschirmhälften der Funktion DUAL-WDGB. angezeigt werden.

Verschiedene Wiedergabefunktionen (Fortsetzung)

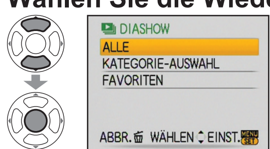
Aufnahme-/Wiedergabeschalter: ▶
(Bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als ✎.)

DIASHOW

Diese Funktion ermöglicht es, eine Folge von Bildern automatisch der Reihe nach anzuzeigen und die Wiedergabe mit Musik zu begleiten. Der Gebrauch dieser Funktion empfiehlt sich für die Wiedergabe Ihrer Bilder auf einem Fernsehschirm.

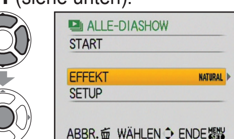
Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „DIASHOW“ (S. 20).

1 Wählen Sie die Wiedergabemethode.

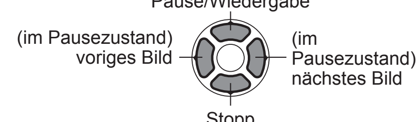


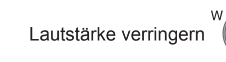
- **ALLE** : Alle Bilder wiedergeben
- **KATEGORIE-AUSWAHL** : Wahl einer Kategorie und Wiedergabe der Diashow (Wählen Sie die Kategorie mit ▲▼◀▶, und drücken Sie dann MENU/SET.) (S. 71)
- **FAVORITEN** : Wiedergabe nur der als FAVORITEN (S. 77) eingestellten Bilder (Diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Lieblingsbilder markiert wurden und der Posten „FAVORITEN“ auf „ON“ eingestellt ist).

2 Stellen Sie die Wiedergabeeffekte ein (siehe unten).









3 Wählen Sie „START“.

- Drücken Sie 🗑 während der Diashow, um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

EFFEKT (Sie können eine Begleitmusik und Effekte auswählen, die zu den Bildern passen.)	
AUTO	Die Kamera wählt den optimalen Effekt unter NATURAL, SLOW, SWING und URBAN aus (steht nur bei Wahl der Einstellung „KATEGORIE-AUSWAHL“ zur Verfügung).
NATURAL	Die Wiedergabe wird mit ruhiger Musik begleitet und mit Übergangseffekten versehen.
SLOW	
SWING	Die Wiedergabe wird mit lebhafter Musik begleitet und mit Übergangseffekten versehen.
URBAN	
OFF	Keine Effekte

SETUP	
DAUER	1 SEC. / 2 SEC. / 3 SEC. / 5 SEC. Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn „EFFEKT“ auf „OFF (AUS)“ eingestellt ist.
WIEDERHOLEN	OFF/ON (Wiederholen)
MUSIK * (TON)	OFF/ON (Wiedergabe von MUSIK (TON)) Der Ton von Standbildern mit Ton wird wiedergegeben, wenn „EFFEKT“ auf „OFF (AUS)“ eingestellt ist.

* Bei Einstellung von „EFFEKT“ auf „OFF (AUS)“ ändert sich der Name des Postens auf „TON“.

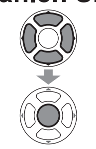
- Bein Wahl von „URBAN“ erscheint das Bild u.U. als Leinwandeffekt in Schwarzweiß.
- Wenn der Anschluss an ein Fernsehgerät über ein Komponentenkabel hergestellt wurde, stehen bestimmte Wiedergabeeffekte bei der Anzeige von Bilder auf dem Fernsehschirm nicht zur Verfügung.
- Laufbilder können nicht als Diashow wiedergegeben werden.
- Musikeffekte können nicht hinzugefügt werden.

KATEG.-WDGB.

Bilder können automatisch klassifiziert und nach Kategorie angezeigt werden. Die automatische Klassifizierung startet nach Wahl von „KATEG.-WDGB.“ aus dem Wiedergabemodus-Menü.

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „KATEG.-WDGB.“ (S. 20).

1 Wählen Sie die Kategorie.





Symbole von Bilder enthaltenden Kategorien (dunkelblau)

Anzahl der Bilder (erscheint nach mehreren Sekunden)

KATEGORIE	Aufnahmeinformationen, z.B. Szenenmodi
(Portrait usw.)	PORTRAIT/ i-PORTRAIT/ SCHÖNE HAUT/ SELBSTPORTRAIT/ NACHTPORTRAIT/ i-NACHTPORTRAIT/ BABY
(Landschaft usw.)	LANDSCHAFT/ i-LANDSCHAFT/ SONN. UNTERG./ LUFTAUFNAHME
(Nachtlandschaft usw.)	NACHTPORTRAIT/ i-NACHTPORTRAIT/ NACHTLANDSCH./ i-NACHTLANDSCH./ STERNENHIMMEL
(Ereignis)	SPORT/ PARTY/ KERZENLICHT/ FEUERWERK/ STRAND/ SCHNEE/ LUFTAUFNAHME
	BABY
	TIER
	SPEISEN
	UNTER WASSER
	REISEDATUM (Zwischenablage-Bilder, die mit einer Einstellung des Reisedatums aufgenommen wurden, werden nicht kategorisiert.)
	BEWEGTBILD

2 Zeigen Sie die Bilder an.



- Löschen von Bildern → Drücken Sie 🗑 (Löschen).

- Die 30-Bild-Anzeige und die Kalenderanzeige stehen nicht zur Verfügung.
- Standbilder, die aus Laufbildern erstellt wurden, können nicht in der Kategorie BEWEGTBILD klassifiziert werden. (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15)
- Die folgenden Posten des Menüs WIEDERG. können nur für kategorisierte Bilder eingestellt werden. (S. 76, 78, 79) „DREHEN“, „ANZ. DREHEN“, „DPOF-DRUCK“, „SCHUTZ“, „NACHVERT.“
- Um „KATEG.-WDGB.“ zu schließen, wählen Sie „NORMAL-WDGB.“.

★ FAVOR.-WDGB.

Diese Funktion dient zur manuellen Wiedergabe von Bildern, die als „FAVORITEN“ (S. 77) eingestellt wurden (diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Lieblingsbilder markiert wurden und der Posten „FAVORITEN“ auf „ON“ eingestellt ist).

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → Wählen Sie „FAVOR.-WDGB.“ (S. 20).

1 Zeigen Sie die Bilder an.



- Die 30-Bild-Anzeige und die Kalenderanzeige stehen nicht zur Verfügung.
- Die folgenden Posten des Menüs WIEDERG. können nur für Bilder eingestellt werden, die als Favoriten markiert wurden (S. 76, 78, 79). „DREHEN“, „ANZ. DREHEN“, „DPOF-DRUCK“, „SCHUTZ“, NACHVERT.“
- Um „FAVOR.-WDGB.“ zu schließen, wählen Sie „NORMAL-WDGB.“.

Gebrauch des Menüs WIEDERG.

Aufnahme-/Wiedergabeschalter: ▶
(Bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als .)

KALENDER

Wählen Sie ein Datum auf dem Kalenderbildschirm aus, um nur die an dem betreffenden Tag aufgenommenen Bilder anzuzeigen (S. 67).
Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „KALENDER“. (S. 20).
- In den Wiedergabemodi „KATEG.-WDGB.“ und „FAVOR.-WDGB.“ (S. 71) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

TITEL EINFG.

Sie können Namen in den Szenenmodi „BABY“ und „TIER“ und den Zielortnamen im Posten „REISEDATUM“ bearbeiten sowie Titel für Ihre Lieblingsbilder eingeben.
Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „TITEL EINFG.“ (S. 20).

1 Wählen Sie „EINZELN“ oder „MULTI“ und „EINST.“.

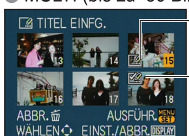
2 Wählen Sie ein Bild.

- EINZELN



- MULTI (bis zu 50 Bilder mit dem gleichen Text)

DISPLAY

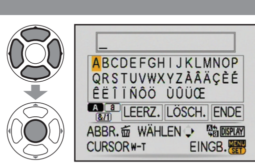


Einstellung von „TITEL EINFG.“
„TITEL EINFG.“ bereits eingestellt

- Aufheben → Drücken Sie [DISPLAY] erneut.
- Einstellen → Drücken Sie MENU/SET.

3 Geben Sie die gewünschten Zeichen ein.

Texteingabeverfahren



① Betätigen Sie die DISPLAY-Taste zur Wahl der Zeichenart mehrmals. (Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Symbole/Ziffern)
② Wählen Sie das erste Zeichen mit ▲▼◀▶, und drücken Sie dann “MENU/SET“ (so oft wie erforderlich wiederholen).
③ Wählen Sie „ENDE“ mit ▲▼◀▶, und drücken Sie dann MENU/SET.

- Bis zu 30 Zeichen können eingegeben werden.
- Der Eingabecursor kann mit dem Zoomhebel bewegt werden.
- Wenn nicht alle Zeichen gleichzeitig angezeigt werden können, läuft der Text von rechts nach links über den Bildschirm.

(Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm der Einstellung „EINZELN“ zurückzukehren.)

■**Bearbeiten** ➡ Wählen Sie „EINZELN“ in Schritt 1→ wählen Sie das Bild mit ◀▶, und drücken Sie MENU/SET → korrigieren Sie den Text, und wählen Sie dann „ENDE“.
- In den Wiedergabemodi „KATEG.-WDGB.“ und „FAVOR.-WDGB.“ (S. 71) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- Bei Bildern, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, geschützten Bildern und Laufbildern kann diese Funktion nicht verwendet werden.
- Um Text auszudrucken, verwenden Sie den Posten „TEXTEING.“ (siehe unten) oder die mitgelieferte CD-ROM (PHOTOfunSTUDIO-viewer-).

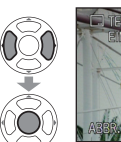
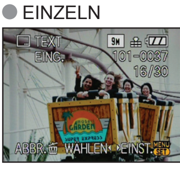
TEXTEING.

Sie können Ihre Bilder mit dem Aufnahmedatum oder mit Text stempeln, der in den Szenenmodi „BABY“ oder „TIER“ sowie in den Posten „REISEDATUM“ oder „TITEL EINFG.“ registriert wurde. Diese Funktion ist ideal für das Drucken im Normalformat geeignet.
Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „TEXTEING.“ (S. 20).

1 Wählen Sie „EINZELN“ oder „MULTI“ und „EINST.“.

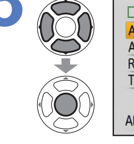
2 Wählen Sie ein Bild.

- EINZELN

- MULTI (bis zu 50 Bilder)

DISPLAY




Einstellung von „TEXTEING.“

- Aufheben → Drücken Sie die DISPLAY-Taste erneut.
- Einstellen →Drücken Sie MENU/SET.

3 Wählen Sie die Posten und stellen Sie jeden Posten ein.

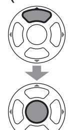
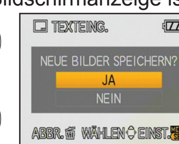
TEXTEING.: AUFN.DATUM, ALTER, REISEDATUM, TITEL — OFF; ABBR. WÄHLEN EINST.

Wählen Sie „ON“ zum Stempeln.

- Zum Stempeln mit dem eingegebenen Text, z.B. Namen in den Szenenmodi „BABY“ und „TIER“, mit dem Zielort im Posten „REISEDATUM“ oder einem Titel, der unter „TITEL EINFG.“ eingestellt wurde, stellen Sie „TITEL“ auf „ON (EIN)“.

4 Wählen Sie „JA“.

(Die Bildschirmanzeige ist je nach Bildgröße usw. verschieden.)

- Textstempel können nicht gelöscht werden.
- Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm der Einstellung „EINZELN“ zurückzukehren.

Gebrauch des Menüs WIEDERG. (Fortsetzung)

Aufnahme-/Wiedergabeschalter: ▶
(Bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als .)

■Überprüfen des gestempelten Textes ➡ „Wiedergabe-Zoom“ (S. 35)

- Die Bildgröße wird reduziert, wenn sie 3 M überschreitet. Das Bild wird etwas körniger.
- Bei Bildern, die mit einem anderen Gerät oder ohne Uhreinstellung aufgenommen wurden, bei Laufbildern und Bildern mit Ton steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- Nach Hinzufügen eines Textstempels können Bilder nicht in ihrer Größe verändert oder zugeschnitten werden, und die Einstellungen der Posten „SEITENV.ÄND.“ und „TEXTEING.“ sowie des DPOF-Datumsdrucks können nicht geändert werden.
- Bei bestimmten Druckern werden Zeichen u.U. abgeschnitten.
- In den Wiedergabemodi „KATEG.-WDGB.“ und „FAVOR.-WDGB.“ (S. 71) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- **Nehmen Sie keine Einstellungen für den Ausdruck des Datums in einem Fotolabor oder mit einem Drucker an Bildern vor, die mit einem Datumstempel versehen wurden. (Anderenfalls überschneiden sich u.U. die beiden Ausdrucke des Datums.)**

BILDVERHÄLT.	BILDGRÖSSE	Nach Hinzufügen des TEXTEING.
4 : 3	9 M*1, 8 M*2, 7 M*1, 5 M	3 M
3 : 2	8,5 M*1, 7 M*2, 6 M*1, 4,5 M	2,5 M
16 : 9	7,5 M*1, 6 M*2, 5,5 M*1, 3,5 M	2 M

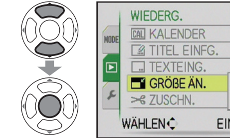
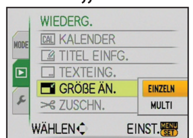
*1 : nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15
*2 : nur Modell DMC-TZ4/DMC-TZ11

GRÖßE ÄN.

Die Bildgröße kann reduziert werden, um den Gebrauch eines Bilds als E-Mail-Anhang, in einer Homepage usw. zu erleichtern.
(Ein Bild der minimalen Größe jedes Bildseitenverhältnisses kann nicht verkleinert werden.)
Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „GRÖßE ÄN.“ (S. 20)

■EINZELN

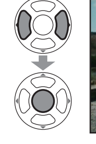
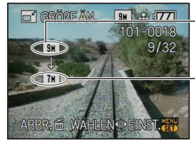
1 Wählen Sie „EINZELN“.

2 Wählen Sie ein Bild.

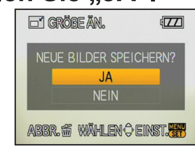


3 Wählen Sie die gewünschte Größe.

aktuelle Größe
Größe nach der Änderung

4 Wählen Sie „JA“.

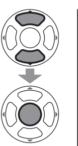


• Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

■MULTI

1 Wählen Sie „MULTI“ in Schritt 1 auf der linken Seite.

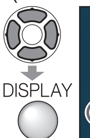
2 Wählen Sie die gewünschte Größe.

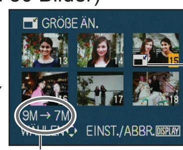


Anzeigen einer Beschreibung der Bildgrößen-Änderungsfunktion: Drücken Sie die DISPLAY-Taste.

Wählen Sie die Anzahl der Pixel nach der Größenänderung.

3 Wählen Sie ein Bild.
(bis zu 50 Bilder)





Größe nach der Änderung
Anzahl der Pixel vor/nach Änderung

• Aufheben → Drücken Sie die DISPLAY-Taste erneut.
• Einstellen →Drücken Sie MENU/SET.

4 Wählen Sie „JA“ und „EINST.“.

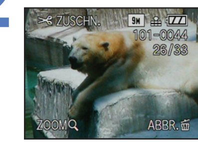
- Nach einer Änderung der Größe wird die Bildqualität verringert.
- In den Wiedergabemodi „KATEG.-WDGB.“ und „FAVOR.-WDGB.“ (S. 71) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- Bei Laufbildern, Bildern mit Ton und Bildern mit Datumstempel steht diese Funktion nicht zur Verfügung. Eine Änderung der Größe von Bildern, die mit einem anderen Gerät aufgenommen wurden, ist u.U. nicht möglich.

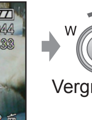
ZUSCHN.

Sie können Ihre Bilder vergrößern und so zuschneiden, dass unerwünschte Bildbereiche verschwinden.
Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „ZUSCHN.“ (S. 20).

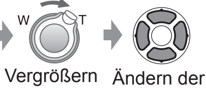
1 Wählen Sie das Bild mit ◄► und dann „EINST.“.

2 Legen Sie den Bereich fest, der zugeschnitten werden soll.





Vergrößern




Ändern der Position



Schneiden Sie das Bild wunschgemäß zu.

3 Wählen Sie „JA“ und „EINST.“.
• Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

- Die Bildqualität wird durch das Zuschneiden gemindert.
- In den Wiedergabemodi „KATEG.-WDGB.“ und „FAVOR.-WDGB.“ (S. 71) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- Bei Laufbildern, Bildern mit Ton und Bildern mit Textstempel steht diese Funktion nicht zur Verfügung. Ein Zuschneiden von Bildern, die mit einem anderen Gerät aufgenommen wurden, ist u.U. nicht möglich.

Gebrauch des Menüs WIEDERG. (Fortsetzung)

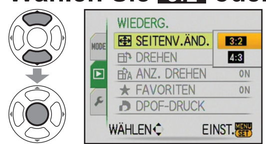
Aufnahme-/Wiedergabeschalter: ▶
(Bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als .)

SEITENV.ÄND.

Diese Funktion ermöglicht es, Bilder, die mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 aufgenommen wurden, für das Ausdrucken in das Bildseitenverhältnis von 3:2 oder 4:3 umzuwandeln.

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „SEITENV.ÄND.“ (S. 20).

1 Wählen Sie 3:2 oder 4:3.

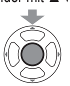


2 Wählen Sie ein Bild.



3 Wählen Sie die horizontale Position, und führen Sie die Konvertierung aus.

(Verschieben Sie Hochformat-Bilder mit ▲▼.)



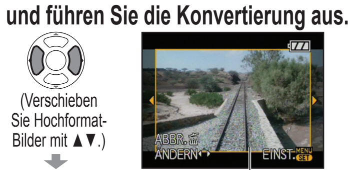


Bild ändert sich auf die eingerahmte Größe.

4 Wählen Sie „JA“ und „EINST.“.

• Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

- Nach einer Änderung des Bildseitenverhältnisses nimmt die Bildgröße u.U. zu.
- In den Wiedergabemodi „KATEG.-WDGB.“ und „FAVOR.-WDGB.“ (S. 71) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- Bei Laufbildern, Bildern mit Ton, Bildern mit Textstempel und Dateien in einem anderen Format als DCF (S. 35) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
  Eine Konvertierung von Bildern, die mit einem anderen Gerät aufgenommen wurden, ist u.U. nicht möglich.

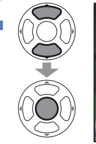
DREHEN

Diese Funktion ermöglicht es, Bilder manuell um 90° zu drehen.

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „ANZ. DREHEN“: „ON (EIN)“→ „DREHEN“ (S. 20).

1 Wählen Sie das Bild mit ◀▶ und dann „EINST.“.

2 Wählen Sie die gewünschte Drehrichtung.







↷: Drehen um 90° im Uhrzeigersinn

↶: Drehen um 90° im Gegenuhrzeigersinn

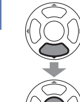
• Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

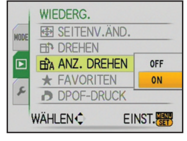
ANZ. DREHEN

Diese Funktion ermöglicht es, Bilder im Hochformat automatisch zu drehen.

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „ANZ. DREHEN“ (S. 20).

1 Wählen Sie „ON (EIN)“.









- Bei Laufbildern stehen die Funktionen „ANZ. DREHEN“ und „DREHEN“ nicht zur Verfügung.
- Bei geschützten Bildern (S. 79) steht die Funktion „DREHEN“ nicht zur Verfügung.
- Wenn Sie die Kamera beim Aufnehmen nach oben oder unten richten, ist es u.U. nicht möglich, die Bilder im Hochformat anzuzeigen.
  In bestimmten Fällen ist es u.U. nicht möglich, Bilder zu drehen, die mit einem anderen Gerät aufgenommen wurden.
- Während der Multi-Wiedergabe können Bilder nicht gedreht werden.
- Die gedrehte Anzeige erscheint auf dem PC-Bildschirm nur in einer Exif-kompatiblen (S. 35) Betriebsumgebung (Betriebssystem, Software).

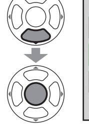
★ FAVORITEN

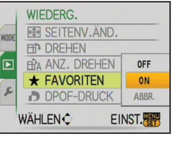
Wenn Sie Ihre Lieblingsbilder mit einer Markierung versehen und als Favoriten auswählen, haben Sie die folgenden Möglichkeiten.

- Diashow nur Ihrer Favoriten (S. 70)
- Löschen aller nicht als Favoriten markierten Bilder (praktisch beim Ausdrucken Ihrer Bilder in einem Fotolabor usw.)

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG.“ → Wählen Sie „FAVORITEN“ (S. 20).

1 Wählen Sie „ON (EIN)“.

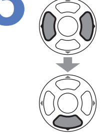




2 Schließen Sie das Menü.



3 Wählen Sie das zu markierende Bild (so oft wie erforderlich).





Erscheint, wenn ein Bild als Favorit eingestellt ist (erscheint nicht bei Einstellung auf „OFF (AUS)“).

• Sie können bis zu 999 Bilder als Favoriten wählen.
• Aufheben → Drücken Sie ▼ erneut.

■**Aufheben aller Favoriten** ➡ Wählen Sie „ABBR.“ in Schritt 1, und wählen Sie dann „JA“.

- Im Wiedergabemodus „FAVOR.-WDGB.“ (S. 71) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.
- In bestimmten Fällen ist es u.U. nicht möglich, Bilder, die mit einem anderen Gerät aufgenommen wurden, als Favoriten einzustellen.
- Das Einstellen/Aufheben von Favoriten kann auch mit Hilfe der mitgelieferten Software ausgeführt werden (PHOTOfunSTUDIO-viewer-).

Gebrauch des Menüs WIEDERG. (Fortsetzung)

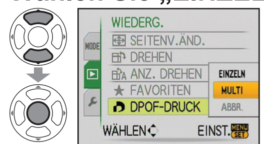
Aufnahme-/Wiedergabeschalter: ▶
(Bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als ☐.)

DPOF-DRUCK

Wenn Sie einen mit DPOF-Druck kompatiblen Heim-Fotodrucker zum Ausdrucken Ihrer Bilder verwenden oder ein Fotolabor damit beauftragen, stehen verschiedene Einstellungen zur Verfügung, die das Ausdrucken von Bildern, der Anzahl der Kopien jedes Bilds und des Datums steuern. (Informationen zur Kompatibilität erhalten Sie in Ihrem Fotoladen.)

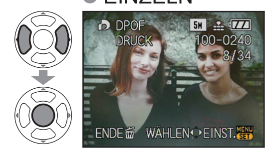
Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG." → Wählen Sie „DPOF-DRUCK" (S. 20).

1 Wählen Sie „EINZELN" oder „MULTI".

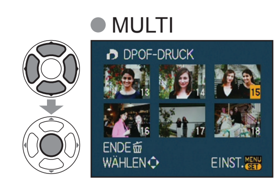


2 Wählen Sie ein Bild.

● EINZELN



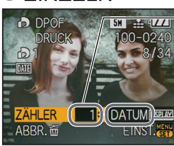
● MULTI



3 Stellen Sie die Anzahl der Bilder ein.

(Bei Verwendung von „MULTI" wiederholen Sie Schritt 2 und 3 so oft wie erforderlich (bis zu 999 Bilder).)

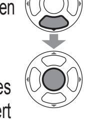
● EINZELN

Anzahl der auszudruckenden Kopien

Ausdrucken des Datums aktiviert

● MULTI



Anzahl der auszudruckenden Kopien

Ausdrucken des Datums aktiviert

- Einstellen/Aufheben des Ausdruckens des Datums→ Drücken Sie DISPLAY.
- Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

■**Aufheben aller Favoriten** ➡ Wählen Sie „ABBR." in Schritt 1, und wählen Sie dann „JA".

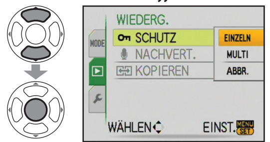
●Bei Verwendung eines PictBridge-kompatiblen Druckers müssen Sie die am Drucker vorgenommenen Einstellungen überprüfen, da diese Vorrang gegenüber den an der Kamera vorgenommenen Einstellungen besitzen.
●Wenn Sie beabsichtigen, Bilder aus dem internen Speicher in einem Fotolabor ausdrucken lassen, kopieren Sie die Bilder auf eine Karte (S. 80), bevor Sie die DPOF-Einstellungen vornehmen.
●Einstellungen für den DPOF-Druck können nicht an Dateien vorgenommen werden, die nicht dem Format DCF (S. 35) entsprechen.
●Bestimmte DPOF-Informationen, die mit anderen Geräten eingestellt wurden, können nicht verwendet werden. In einem solchen Fall löschen Sie alle DPOF-Informationen, und stellen Sie sie dann erneut mit dieser Kamera ein.
●Bei Bildern, die mit einem Textstempel versehen wurden, kann keine Einstellung für den Ausdruck des Datums vorgenommen werden. Diese Einstellungen werden aufgehoben, wenn später ein Textstempel hinzugefügt wird.

SCHUTZ

Diese Funktion dient dazu, ein versehentliches Löschen von Bildern zu verhindern. Sie können Bilder schützen, die auf keinen Fall gelöscht werden sollen.

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG." → Wählen Sie „SCHUTZ" (S. 20).

1 Wählen Sie „EINZELN" oder „MULTI".



2 Wählen Sie das zu schützende Bild, und nehmen Sie die Einstellung vor.

● EINZELN

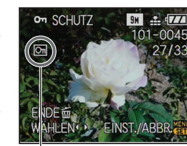


Bild geschützt

● MULTI

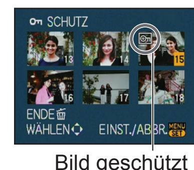



Bild geschützt

- Aufheben → Drücken Sie MENU/SET erneut.
- Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

■**Aufheben aller Favoriten** ➡ Wählen Sie „ABBR." in Schritt 1, und wählen Sie dann „JA".

■**Abbrechen beim Aufheben des Schutzes aller Bilder**
➡ Drücken Sie die Taste MENU/SET.

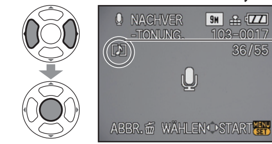
●Bei Verwendung geschützter Bilder auf anderen Geräten ist diese Funktion u.U. nicht wirksam.
●Bei Ausführung einer Formatierung werden auch geschützte Dateien gelöscht.

NACHVERT.

Sie können bereits aufgenommenen Bildern nachträglich Ton hinzufügen.

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → ▶ Menü „WIEDERG." → Wählen Sie „NACHVERT." (S. 20).

1 Wählen Sie das Bild, und starten Sie die Tonaufnahme.



Bei einer Datei, die bereits eine Tonaufnahme enthält, legen Sie zunächst mit ▲▼ fest, ob der vorhandene Ton gelöscht werden soll oder nicht, und drücken Sie dann MENU/SET.
- Aufheben → Drücken Sie 🗑.

Blockieren Sie das Mikrofon nicht mit den Fingern.



2 Stoppen Sie die Aufnahme. (Die Aufnahme stoppt automatisch nach 10 Sekunden.)

- Drücken Sie nach beendeter Einstellung 🗑, um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

●Laufbilder und geschützte Bilder können nicht mit einer Nachvertonung versehen werden. Eine Nachvertonung von Bildern, die mit einem anderen Gerät aufgenommen wurden, ist u.U. nicht möglich.

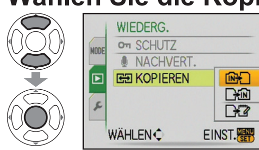
Gebrauch des Menüs WIEDERG. (Fortsetzung)

KOPIEREN

Diese Funktion dient zum Kopieren von Bildern zwischen dem internen Speicher und einer Speicherkarte oder von einer Speicherkarte in einen Ordner der Zwischenablage.

Vorbereitungen: Drücken Sie MENU/SET → [▶] Menü „WIEDERG." → Wählen Sie „KOPIEREN" (S. 20).

1 Wählen Sie die Kopiermethode (Richtung des Kopierens).



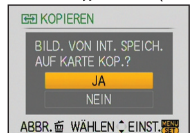
[IN→]: Kopieren aller Bilder (außer Zwischenablage-Bildern) vom eingebauten Speicher auf eine Karte (mit Schritt 3 fortfahren) (Zwischenablage-Bilder können nicht kopiert werden. Verwenden Sie den Posten „KOPIEREN" im „WDG. IN ZW.ABLAGE" (S. 65).)

[→IN]: Kopieren jeweils eines einzigen Bilds von einer Karte in den internen Speicher

: Kopieren jeweils eines einzigen Bilds von einer Karte in einen Ordner der Zwischenablage (im internen Speicher) (keine Laufbilder)

2 Wählen Sie das Bild mit ◄► und dann „EINST." (für [→IN] und [→clipboard]).

3 Wählen Sie „JA". (Die Abbildung zeigt das Beispiel einer Bildschirmanzeige.)



- Abbrechen → Drücken Sie die Taste MENU/SET.
- Drücken Sie nach beendeter Einstellung [🗑], um auf den Menübildschirm zurückzukehren.

- Falls der im internen Speicher freie Speicherplatz nicht zum Kopieren ausreicht, schalten Sie die Kamera aus, entfernen Sie die Karte, und löschen Sie Bilder aus dem internen Speicher (zum Löschen von Zwischenablage-Bildern stellen Sie das Moduswahlrad auf den CLIPBOARD-Modus ein).
- Um Bilder auf eine Speicherkarte zu kopieren, sollten Sie eine Karte mit einer Speicherkapazität von mindestens 50 MB verwenden.
- Der Kopiervorgang kann mehrere Minuten beanspruchen. Schalten Sie die Kamera auf keinen Fall aus, und führen Sie keine anderen Bedienvorgänge aus, während der Kopiervorgang stattfindet.
- Falls identische Namen (Ordner-/Dateinummern) bereits auf dem Kopierziel vorhanden sind, wird ein neuer Ordner für den Kopiervorgang erstellt, wenn vom internen Speicher auf eine Karte ([IN→]) kopiert wird. Dateien mit identischen Namen werden nicht von der Karte in den internen Speicher ([→IN]) kopiert.
- Die DPOF-Einstellungen werden nicht kopiert.
- Es können nur Bilder von Digital-Kameras der Marke Panasonic kopiert werden.
- Die Originalbilder werden nach dem Kopieren nicht gelöscht (Löschen von Bildern → S. 36).
- In den Wiedergabemodi „KATEG.-WDGB." und „FAVOR.-WDGB." (S. 71) steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

Gebrauch mit einem PC

Wenn Sie die Kamera an einen PC anschließen, können Sie Ihre Bilder auf den PC hochladen, um sie anschließend auszudrucken oder als E-Mail-Anhang zu versenden.

Vorbereitungen:
- **Schließen Sie den Netzadapter** (separat erhältlich) **an die Kamera an.** (Oder verwenden Sie eine ausreichend geladene Batterie.)
- Karte : Setzen Sie die Karte ein, und bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als [clipboard].
- Interner Speicher : Entfernen Sie die Karte.

Hier halten

Überprüfen Sie die Ausrichtung des Steckverbinders, und schieben Sie ihn gerade in die Buchse. (Durch eine Beschädigung der Buchse können Betriebsstörungen verursacht werden.)

COMPONENT OUT
AV OUT/DIGITAL
DC IN

ZUGRIFF (Übertragen von Daten)
- Während die Anzeige „ZUGRIFF" auf dem Bildschirm erscheint, darf das USB-Kabel auf keinen Fall abgetrennt werden.

Achten Sie bei Verwendung des Netzadapters stets darauf, die Kamera vor dem Anschließen und Abtrennen des Netzadapters auszuschalten.

USB-Kabel
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Kabel.

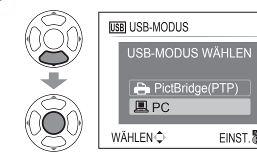


1 Schalten Sie die Kamera und den PC ein.

2 Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf [▶].

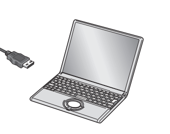
3 Schließen Sie die Kamera an den PC an.

4 Wählen Sie „PC" an der Kamera.



(Wenn der Posten „USB-MODUS" (S. 25) auf „PictBridge (PTP)" eingestellt ist, erscheint eine entsprechende Meldung auf dem Bildschirm. Wählen Sie „ABBR.", um den Bildschirm zu schließen, und stellen Sie den Posten „USB-MODUS" auf „PC" ein.)

5 Bedienen Sie den PC. (siehe nächste Seite)



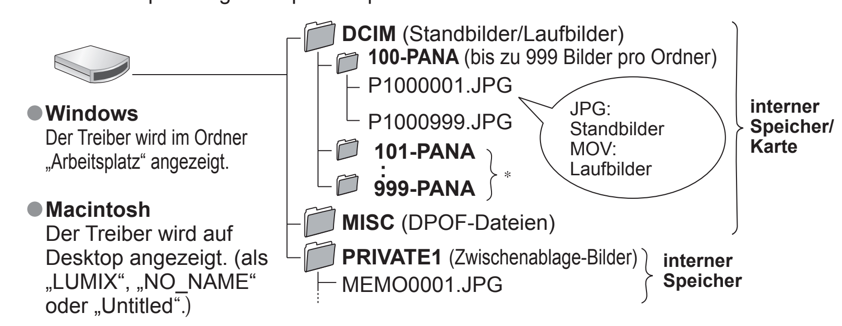
■Abtrennen ➡ Klicken Sie auf das Symbol **„Hardware sicher entfernen"** in der Taskleiste von Windows → trennen Sie das USB-Kabel ab → schalten Sie die Kamera aus → trennen Sie den Netzadapter ab.

- Verwenden Sie kein anderes als das mitgelieferte USB-Kabel zum Anschließen.
- Schalten Sie die Kamera grundsätzlich aus, bevor Sie eine Speicherkarte einsetzen oder entfernen.
- Bei Verwendung von Windows 98/98SE müssen Sie die USB-Treibersoftware vor dem erstmaligen Anschließen der Kamera an den PC installieren.
- Wenn sich die Batterie während der Datenübertragung entlädt, beginnt die Betriebsanzeigelampe zu blinken, und ein Warnton ertönt. Brechen Sie die Datenkommunikation am PC unverzüglich ab (laden Sie die Batterie auf, bevor Sie die Kamera erneut anschließen).
- Wenn der Posten „USB-MODUS" (S. 25) auf „PC" eingestellt bleibt, braucht diese Einstellung nicht bei jedem Anschließen der Kamera an den PC vorgenommen zu werden.
- Daten können nicht über einen PC auf die Kamera geschrieben, formatiert oder aus der Kamera gelöscht werden. Bei Anschluss im PTP-Modus (nur Windows Vista) jedoch können Daten formatiert und gelöscht werden. (nur Modell DMC-TZ5 (EG/PR/E), DMC-TZ4 (EG/E))
- Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres PC.

Gebrauch mit einem PC
(Fortsetzung)

■Anzeige von Ordner- und Dateinamen am PC

Sie können Bilder zur Verwendung am PC auf diesem abspeichern, indem Sie Ordner und Dateien per Drag & Drop auf separate Ordner am PC ziehen.



● **Windows**
Der Treiber wird im Ordner „Arbeitsplatz“ angezeigt.

● **Macintosh**
Der Treiber wird auf Desktop angezeigt. (als „LUMIX“, „NO_NAME“ oder „Untitled“.)

＊ In den folgenden Fällen werden neue Ordner erstellt:
- Wenn versucht wird, Bilder in einem Ordner abzulegen, der bereits 999 Bilder enthält.
- Wenn eine Karte verwendet wird, die bereits die gleiche Ordnernummer enthält (einschließlich von Bildern, die mit einer anderen Kamera usw. aufgenommen wurden).
- Wenn eine Aufnahme nach Verwendung der Funktion „NR.RESET“ (S. 25) ausgeführt wird.

- Nach einer Änderung des Dateinamens kann die betreffende Datei u.U. nicht mehr an der Kamera wiedergegeben werden.
- Bei Einstellung des Moduswahlrads auf [Clipboard-Symbol] werden die Daten im internen Speicher (einschließlich von Zwischenablage-Bildern) selbst dann angezeigt, wenn eine Karte eingesetzt ist. Die Daten auf der Karte werden nicht angezeigt.
- Bei Verwendung von Mac OS X Ver. 10.2 oder einer älteren Version bringen Sie den Schreibschutzschieber an der Karte in die Stellung „LOCK“, wenn Sie Operationen an Bildern auf SDHC-Speicherkarten ausführen.

■Bei Verwendung von Windows XP, Windows Vista oder Mac OS X

Die Kamera kann auch dann an den PC angeschlossen werden, wenn der Posten „USB-MODUS“ (S. 25) auf „PictBridge (PTP)“ eingestellt ist.
- Mit der Kamera können nur Bild-Lesevorgänge ausgeführt werden (bei Windows Vista ist ein Löschen von Bildern ebenfalls möglich).
- Falls sich mehr als 1000 Bilder auf der Karte befinden, ist u.U. kein Auslesen möglich.

■Wiedergabe von Laufbildern am PC

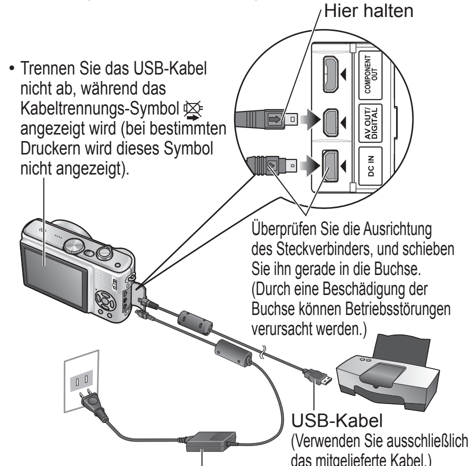
①Verwenden Sie die Software „QuickTime“ auf der mitgelieferten CD-ROM.
- Standardmäßig bei Macintosh installiert

②Um Laufbilder mit dem PC wiedergeben zu können, müssen Sie diese vorher auf dem PC abspeichern.

Drucken

Sie können die Kamera direkt an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen, um Ihre Bilder auszudrucken.

Vorbereitungen:
- **Schließen Sie den Netzadapter** (separat erhältlich) **an die Kamera an.** (Oder verwenden Sie eine ausreichend geladene Batterie.)
- Karte : Setzen Sie die Karte ein.
  Interner Speicher : Entfernen Sie die Karte. (Kopieren von Bildern im CLIPBOARD-Modus auf die Karte (S. 65))
- Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen am Drucker (Druckqualität usw.) vor.
- Bringen Sie das Moduswahlrad in eine beliebige andere Stellung als CLIPBOARD.



- Trennen Sie das USB-Kabel nicht ab, während das Kabeltrennungs-Symbol [Symbol] angezeigt wird (bei bestimmten Druckern wird dieses Symbol nicht angezeigt).

Überprüfen Sie die Ausrichtung des Steckverbinders, und schieben Sie ihn gerade in die Buchse. (Durch eine Beschädigung der Buchse können Betriebsstörungen verursacht werden.)

USB-Kabel (Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Kabel.)

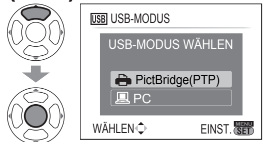
Achten Sie bei Verwendung des Netzadapters stets darauf, die Kamera vor dem Anschließen und Abtrennen des Netzadapters auszuschalten.

1 **Schalten Sie die Kamera und den Drucker ein.**

2 **Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf [▶].**

3 **Schließen Sie die Kamera an den Drucker an.**

4 **Wählen Sie „PictBridge (PTP)“ an der Kamera.**



Wenn die Anzeige „ANSCHLUSS AN PC WIRD ERSTELLT ...“ erscheint, trennen Sie die Verbindung, und stellen Sie „USB-MODUS“ dann entweder auf „VERB. WÄHLEN“ oder „PictBridge (PTP)“ ein (S. 25).

5 **Wählen Sie das auszudruckende Bild mit ◄►, und wählen Sie dann „EINST.“.**

6 **Wählen Sie „DRUCKSTART“.**



(Druckeinstellungen → S. 85)

■Abbrechen des Druckvorgangs ➡ Drücken Sie MENU/SET.

- ●Verwenden Sie kein anderes als das mitgelieferte USB-Kabel zum Anschließen.
- ●Trennen Sie das USB-Kabel nach beendetem Drucken ab.
- ●Schalten Sie die Kamera grundsätzlich aus, bevor Sie eine Speicherkarte einsetzen oder entfernen.
- ●Wenn sich die Batterie während der Datenübertragung entlädt, beginnt die Betriebsanzeigelampe zu blinken, und ein Warnton ertönt. Brechen Sie den Druckvorgang ab, und trennen Sie das USB-Kabel ab (laden Sie die Batterie auf, bevor Sie das Kabel erneut anschließen).
- ●Wenn der Posten „USB-MODUS“ (S. 25) auf „PictBridge (PTP)“ eingestellt bleibt, braucht diese Einstellung nicht bei jedem Anschließen der Kamera an den Drucker vorgenommen zu werden.

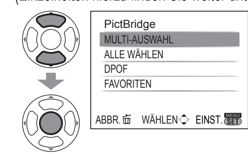
Drucken (Fortsetzung)

Drucken mehrerer Bilder

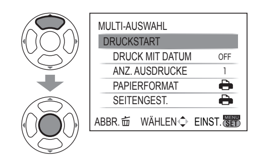
① **Wählen Sie „MULTI-DRUCK“ in Schritt 5 auf der vorigen Seite.**



② **Wählen Sie den gewünschten Posten.**
(Einzelheiten hierzu finden Sie weiter unten.)



③ **Wählen Sie „DRUCKSTART“.**



• Abbrechen → Drücken Sie die Taste MENU/SET.

- **MULTI-AUSWAHL** : ① Umschalten zwischen Bildern mit ▲▼◄►, Wahl der auszudruckenden Bilder mit DISPLAY. (Um die Auswahl rückgängig zu machen, erneut DISPLAY drücken.)
  ② Nach beendeter Auswahl drücken Sie MENU/SET.
- **ALLE WÄHLEN** : Ausdrucken aller Bilder
- **DPOF** : Ausdrucken der unter „DPOF-DRUCK“ gewählten Bilder (S. 78).
- **FAVORITEN** : Ausdrucken der als Favoriten eingestellten Bilder (Diese Anzeige erscheint bei Einstellung von „FAVORITEN“ (S. 77). (diese Option wird nur dann angezeigt, wenn Lieblingsbilder markiert wurden und der Posten „FAVORITEN“ auf „ON“ eingestellt ist).

● Wenn der Druckbestätigungs-Bildschirm erscheint, wählen Sie „JA“.
● Wenn das orangefarbene Symbol ● während des Druckens erscheint, wird dadurch auf das Vorhandensein einer Fehlermeldung hingewiesen. Überprüfen Sie den Drucker.
● Wenn mehrere Bilder ausgedruckt werden, wird der Druckvorgang u.U. in mehrere Aufträge unterteilt. (Die Anzeige der verbleibenden Blätter ist u.U. von der eingestellten Anzahl verschieden.)

Ausdrucken mit Datum und Text

■Mit „TEXTEING.“

Das Aufnahmedatum sowie die folgenden Informationen können in Bilder eingefügt werden (S. 73).
● Aufnahmedatum ● Namens- und Altersinformationen in den Szenenmodi „BABY“ und „TIER“ ● Verstrichene Reisetage und Zielort der Funktion „REISEDATUM“ ● Text, der unter „TITEL EINFG.“ registriert wurde
- Bei Bildern, die mit einem Textstempel versehen wurden, darf das Datum nicht von einem Fotolabor oder mit einem Drucker hinzugefügt werden (anderenfalls kann sich das Datum mit dem Textstempel überschneiden).

■Drucken des Datums ohne „TEXTEING.“

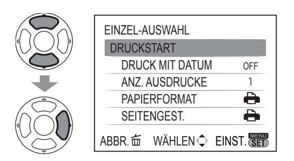
● Drucken in einem Fotolabor: Nur das Aufnahmedatum kann ausgedruckt werden. Bestellen Sie das Ausdrucken des Datums, wenn Sie die Karte beim Fotolabor abgeben.
- Indem Sie die entsprechenden Einstellungen des Postens „DPOF-DRUCK“ (S. 78) an der Kamera vornehmen, können Sie die gewünschte Anzahl der Kopien und den Ausdruck des Datums im Voraus festlegen, bevor Sie die Karte beim Fotolabor abgeben.
- Wenn Bilder mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 ausgedruckt werden sollen, erkundigen Sie sich bitte im Voraus, ob das Fotolabor zum Ausdrucken in diesem Format in der Lage ist.

● Am PC : Die Druckeinstellungen für das Aufnahmedatum und Textinformationen können unter Einsatz der mitgelieferten CD-ROM (PHOTOfunSTUDIO-viewer-) vorgenommen werden.
● Am Drucker : Das Aufnahmedatum kann durch entsprechende Einstellung des Postens „DPOF-DRUCK“ an der Kamera oder durch Einstellung von „DRUCK MIT DATUM“ (S. 85) auf „ON (EIN)“ ausgedruckt werden, wenn die Kamera an einen Drucker angeschlossen ist, der mit dem Ausdrucken des Datums kompatibel ist.

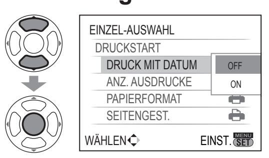
Vornehmen von Druckeinstellungen an der Kamera

(Nehmen Sie diese Einstellungen vor, bevor Sie „DRUCKSTART“ wählen.)

① **Wählen Sie einen Posten.**



② **Wählen Sie die gewünschte Einstellung.**



Posten	Einstellungen
DRUCK MIT DATUM	OFF (AUS)/ON (EIN)
ANZ. AUSDRUCKE	Einstellen der Anzahl der Bilder (bis zu 999 Bilder)
PAPIERFORMAT	(Die Einstellung am Drucker besitzt Vorrang.) **L/3.5”×5”** (89×127 mm) **2L/5”×7”** (127×178 mm) **POSTCARD** (100×148 mm **16:9** (101,6×180,6 mm) **A4** (210 ×297 mm) **A3** (297×420 mm) **10×15 cm** (100×150 mm) **4”×6”** (101,6×152,4 mm) **8”×10”** (203,2 ×254 mm) **LETTER** (216×279,4 mm) **CARD SIZE** (54×85,6 mm)
SEITENGEST. (SEITENGESTALTUNG)	**(Die Einstellung am Drucker besitzt Vorrang.) / (1 Bild ohne Rand) / (1 Bild mit Rand) / (2 Bilder) / (4 Bilder)**

● Posten, mit denen der Drucker nicht kompatibel ist, werden u.U. nicht angezeigt.
● Um 2 Bilder ( ) oder 4 Bilder ( ) auf einem einzigen Blatt auszudrucken, stellen Sie die Anzahl der Ausdrucke des Bilds auf 2 bzw. 4 ein.
● Um mit einem von dieser Kamera nicht unterstützten Papierformat oder Layout zu drucken, stellen Sie das Moduswahlrad auf und nehmen Sie die Einstellungen am Drucker vor. (Bitte schlagen Sie dazu in der Bedienungsanleitung Ihres Druckers nach.)
● Wenn DPOF-Einstellungen vorgenommen wurden, werden die Posten „DRUCK MIT DATUM“ und „ANZ. AUSDRUCKE“ nicht angezeigt.
● Bestimmte Fotolabors und Drucker sind u.U. selbst dann nicht zum Ausdrucken von Datumsinformationen im Stande, wenn die DPOF-Einstellungen vorgenommen wurden.
● Wenn der Posten „DRUCK MIT DATUM“ auf „ON“ eingestellt ist, überprüfen Sie die am Drucker vorgenommenen Einstellungen für den Ausdruck des Datums (die Druckereinstellungen erhalten möglicherweise Vorrang).

Wiedergabe mit einem Fernsehgerät

Wenn Sie die Kamera über das mitgelieferte AV-Kabel oder ein Komponentenkabel (separat erhältlich: DMW-HDC2) an ein Fernsehgerät anschließen, können Sie Ihre Bilder auf dem Fernsehschirm betrachten.

● Bitte schlagen Sie auch in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes nach.

Vorbereitungen:
- Stellen Sie das TV-Bildverhältnis ein (S. 26)
- Schalten Sie die Kamera und das Fernsehgerät aus.



1 Schließen Sie die Kamera an das Fernsehgerät an.

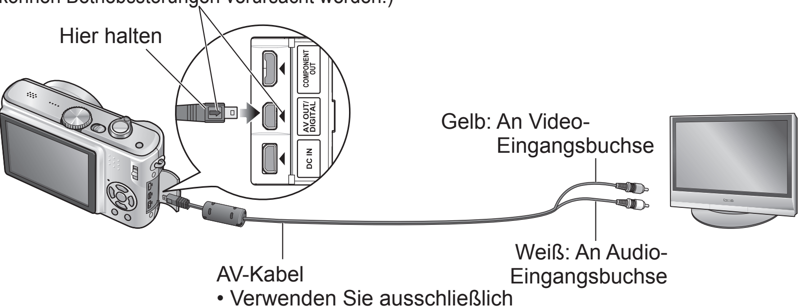
2 Schalten Sie das Fernsehgerät ein.

● Wählen Sie den Zusatz-Videoeingang.

3 Schalten Sie die Kamera ein.

4 Stellen Sie den Aufnahme-/Wiedergabeschalter auf ▶.

Überprüfen Sie die Ausrichtung des Steckverbinders, und schieben Sie ihn gerade in die Buchse. (Durch eine Beschädigung der Buchse können Betriebsstörungen verursacht werden.)



■ **Wenn das Fernsehgerät über einen Kartenschlitz für SD-Speicherkarten verfügt, können Sie Standbilder durch direktes Einsetzen einer Karte auf dem Fernsehschirm betrachten.**

- Um Bilder von SDHC-Speicherkarten anzeigen zu können, muss das Fernsehgerät mit dem SDHC-Format kompatibel sein.

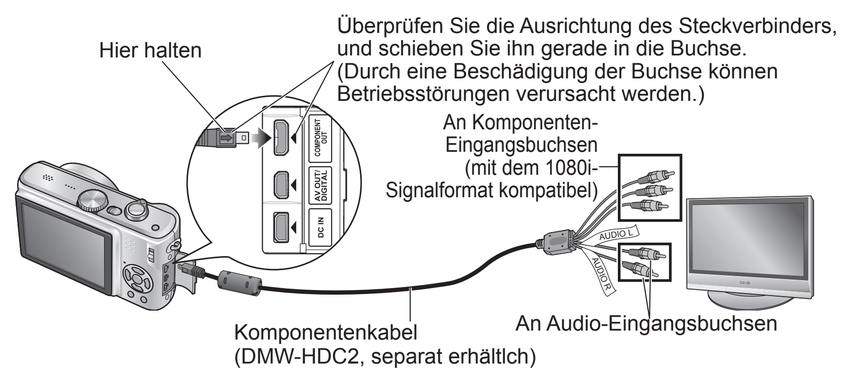
● Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte AV-Kabel für den Anschluss.
● Nach entsprechender Einstellung des Postens „VIDEO-AUSG“ des Menüs SETUP können Sie Bilder mit Fernsehgeräten in anderen Ländern (Regionen) wiedergeben, in denen das NTSC- oder PAL-System verwendet wird.
● Die Einstellung des Postens „LCD-MODUS“ wird auf dem Fernsehschirm nicht berücksichtigt.
● Bilder können nur im Modus ▶ mit einem Fernsehgerät wiedergegeben werden.
● Bei bestimmten Fernsehgeräten kann es vorkommen, dass das Bild an den Rändern beschnitten oder nicht bildschirmfüllend angezeigt wird. Bilder, die in das Hochformat gedreht wurden, erscheinen u.U. leicht verschwommen auf dem Fernsehschirm.
● Ändern Sie die Bildmodus-Einstellungen an einem Breitformat- oder Hochdefinitions-Fernsehgerät, wenn Bilder nicht mit dem richtigen Bildseitenverhältnis angezeigt werden.

Anzeigen mit einem Fernsehgerät mit Komponentenbuchsen

Verwenden Sie ein Komponentenkabel (separat erhältlich: DMW-HDC2), um Stand- und Laufbilder mit hoher Auflösung* auf dem Fernsehschirm anzuzeigen. Bitte prüfen Sie zunächst nach, dass das Fernsehgerät mit einer 1080i-Eingangsbuchse ausgestattet ist.

* Nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15

Verbinden Sie die Buchse COMPONENT OUT der Kamera über das Komponentenkabel mit einem Fernsehgerät, und stellen Sie das Fernsehgerät auf den Empfang eines Komponenten-Eingangssignals ein.

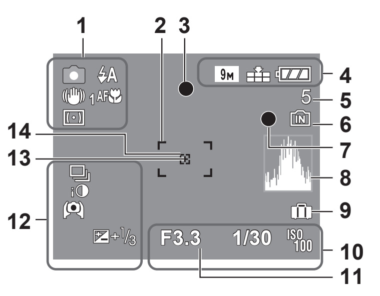


● Im CLIPBOARD-Modus ist keine Wiedergabe möglich.
● Leere Streifen erscheinen je nach Einstellung des Bildseitenverhältnisses entweder an den Seiten oder am oberen und unteren Rand des Bildschirms.
● Im Hochformat angezeigte Bilder sind u.U. etwas unscharf.
● Bilder können nicht gleichzeitig auf dem LCD-Monitor angezeigt werden.
● Es empfiehlt sich, Standbilder mit einer Einstellung des Postens „BILDGRÖSSE“ von mindestens 2M aufzunehmen und bei der Aufnahme von Laufbildern den Posten „BILDMODUS“ auf „16:9H“ einzustellen (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15).
● Verwenden Sie ausschließlich das vorgeschriebene Kabel (DMW-HDC2, separat erhältlch) für diesen Anschluss.
● Die Bildausgabe erfolgt ungeachtet der Einstellung des Postens „TV-SEITENV.“ stets mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9.
● Wenn ein USB-Kabel angeschlossen ist, wird die Komponentenausgabe abgebrochen.
● Wenn gleichzeitig das AV-Kabel angeschlossen ist, erfolgt keine Bildausgabe.
● Der Ton wird monaural ausgegeben.
● Im Wiedergabemodus stehen die folgenden Funktionen nicht zur Verfügung: DUAL-WDGB. (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15), TITEL EINFG., TEXTEING., GRÖßE ÄN., ZUSCHN., SEITENV.ÄND., NACHVERT., KOPIEREN, Mehrfachwahl (Löschen usw.), sowie die Funktion für Erstellung von Standbildern von Laufbildern (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15) usw.
● Bei bestimmten Fernsehgeräten kann es vorkommen, dass das Bild unmittelbar nach Beginn der Wiedergabe oder nach Umschalten in den Pausenzustand kurzzeitig Verzerrungen enthält.

Liste der Anzeigen auf dem LCD-Monitor

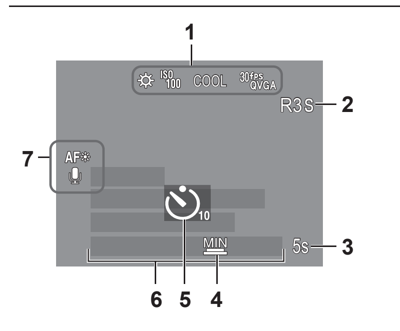
Betätigen Sie die DISPLAY-Taste, um die Anzeige umzuschalten (S. 14).

Während der Aufnahme



1 Aufnahmemodus* (S. 15)
Blitzmodus (S. 38)
Optischer Bildstabilisator (S. 62)
Warnung vor Verwacklungsgefahr (S. 30)
Messmethode (S. 59)
Makroaufnahme (S. 40)
Tele-Makro (S. 40)
2 AF-Bereich (S. 30)
3 Fokusanzeige (S. 30)
4 Bildgröße (S. 55)
Qualität (S. 55)
Batterieladezustand (S. 18)
5 Anzahl der aufnehmbaren Bilder (S. 100)
6 Speicherziel (S. 18)
7 Aufnahmezustand
8 Histogramm (S. 37)
9 Reisedatum (S. 53)
10 F3.3 Blendenwert (S. 30)
1/30 Verschlusszeit (S. 30)
Intelligente ISO-Modus (S. 57)
Intelligente ISO (S. 56)
11 Aktuelles Datum mit Uhrzeit
Fokussierbereich (S. 41)
Zoom (S. 32)
12 Serienbilder-Modus (S. 61)
Belichtungskorrektur (S. 43)
Intelligente Belichtung (S. 61)
High-Angle-Modus (S. 22)
Auto-Power-LCD (S. 22)
Power-LCD (S. 22)
Belichtungskorrektur (S. 43)
Gegenlichtkorrektur (S. 29)
13 Spot-Messbereich (S. 59)
14 Spot-AF-Bereich (S. 60)

● CLIPBOARD-Modus (S. 64)
* Zwischenablage-Aufnahmemodus



1 Weißabgleich (S. 58)
ISO-Empfindlichkeit (S. 57)
/ / ISO-GRENZE (S. 56)
COOL Farbmodus (S. 62)
BEWEGTBILD-Modus (S. 52)
2 Verfügbare Aufnahmezeit
3 5s Verstrichene Aufnahmezeit (S. 52)
4 Maximale Belichtungszeit (S. 63)
5 Selbstauslöser-Modus (S. 42)
6 Verstrichene Reisetage (S. 53)
Name (S. 48)/Reiseziel (S. 53)
Alter in Jahren/Monaten (S. 48)
Aufgezeichnetes Datum und Uhrzeit
7 AF-Hilfslampe (S. 63)
Dauer-AF (S. 60)
Tonaufnahme (S. 63)

Während der Wiedergabe

1 WIEDERGABE-modus*1 (S. 35)
Geschütztes Bild (S. 79)
FAVORITEN*2 (S. 77)
2 Textstempel-Anzeige (S. 73)
3 Bildgröße*3 (S. 55)
Qualität (S. 55)
Batterieladezustand (S. 18)
4 100–0001 Ordner-/Dateinummer*4 (S. 25, 35, 82)
Speicherziel (S. 18)
1/9 Bildnummer/Gesamtanzahl der Bilder
5 Histogramm*5 (S. 37)
6 Belichtungskorrektur (S. 43)
7 Favoriten-Einstellungen (S. 77)
8 Aufgezeichnetes Datum und Uhrzeit
Einstellung des Zielorts (S. 53)/Name (S. 48)/Titel (S. 72)
9 Zielort-Einstellungen (S. 54)
10 Aufnahmeinformationen
1 Monat 10 Tage Alter in Jahren/Monaten (S. 48)
11 Verstrichene Reisetage (S. 53)
12 Power-LCD (S. 22)
13 Anzahl der DPOF-Ausdrucke (S. 78)
14 Laufbilder (S. 68)
Bild mit Ton (S. 68)
Kabeltrennungs-Warnsymbol (S. 83)

● CLIPBOARD-Modus (S. 64)
*1 Zwischenablage-Wiedergabemodus
*2 Zoomsymbol
● BEWEGTBILD-Modus (S. 68)
*3 30fps VGA, 10fps VGA, 30fps QVGA, 10fps QVGA, 30fps 16:9H *6 15fps 16:9H *6 30fps 16:9L 10fps 16:9L
*4 Verstrichene Wiedergabezeit XhXXmXXs
*5 Laufbildaufnahmezeit
*6 nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15

Angezeigte Warn- und Fehlermeldungen

Nachstehend werden die Bedeutung der wichtigsten Meldungen, die auf dem LCD-Monitor erscheinen können, sowie die geeigneten Abhilfemaßnahmen beschrieben.

DIESE SPEICHERKARTE IST GESPERRT

- Geben Sie den Schreibschutzschieber an der SD-Speicherkarte bzw. SDHC-Speicherkarte frei. (S. 18)

KEIN BILD ZUR WIEDERGABE VORHANDEN

- Nehmen Sie Bilder auf, oder setzen Sie eine Karte ein, auf der bereits Bilder aufgezeichnet sind.

DIESES BILD IST GESCHÜTZT

- Heben Sie die Schutzeinstellung auf, bevor Sie einen Löschvorgang usw. ausführen (S. 79).

EINIGE BILDER KÖNNEN NICHT GELÖSCHT WERDEN/DIESES BILD KANN NICHT GELÖSCHT WERDEN

- Bilder, die nicht der DCF-Norm (S. 35) entsprechen, können nicht gelöscht werden.
  → Speichern Sie alle benötigten Daten auf einem PC (oder anderen Gerät) ab, und führen Sie dann eine Formatierung (S. 27) der Karte aus, um die Bilddaten von der Karte zu löschen.

ES KÖNNEN KEINE WEITEREN EINSTELLUNGEN ERFOLGEN

- Die Anzahl von Bildern, die gleichzeitig gelöscht werden können, wurde überschritten.
- Mehr als 999 Bilder wurden als Favoriten eingestellt.
- Die Anzahl von Bildern, die gleichzeitig im Posten „GRÖßE ÄN. (MULTI)“ „TEXTEING.“, oder „TITEL EINFG.“ eingestellt werden können, wurde überschritten.

BEI DIESEM BILD NICHT EINSTELLBAR

- DPOF-Einstellungen sowie Einstellungen der Posten „TITEL EINFG.“ und „TEXTEING.“ können nicht für Bilder in einem anderen Format als DCF (S. 35) vorgenommen werden.

SCHALTEN SIE DIE KAMERA AUS UND WIEDER EIN.

- Da ein zu starker Druck auf das Objektiv (oder ein anderes Bauteil) ausgeübt wurde, konnte die Kamera nicht einwandfrei arbeiten.
  → Schalten Sie die Kamera erneut ein.
  (Falls die Anzeige danach weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.)

EINIGE BILDER KÖNNEN NICHT KOPIERT WERDEN/DAS KOPIEREN KANN NICHT BEENDET WERDEN

- In den folgenden Situationen können Bilder nicht kopiert werden:
  - Beim Kopieren von der Karte ist bereits ein Bild mit dem gleichen Namen im internen Speicher vorhanden.
  - Wenn die Datei nicht der DCF-Norm (S. 35) entspricht.
  - Wenn das Bild mit einem anderen Gerät aufgenommen oder bearbeitet wurde.

INTERN. SPEICH.FEHLER INTERN. SPEICHER FORMATIEREN?

- Diese Meldung erscheint beim Formatieren des internen Speichers mit einem PC usw.
  → Führen Sie die Neuformatierung direkt an der Kamera aus (S. 27).

SPEICHERKARTENFEHLER DIESE KARTE FORMATIEREN?

- Die Karte kann nicht von dieser Kamera erkannt werden.
  → Speichern Sie alle benötigten Daten auf einem PC (oder anderen Gerät) ab, und führen Sie dann eine Formatierung (S. 27) aus.

SPEICHERKARTENFEHLER BITTE DIE KARTE PRÜFEN

- Ein Zugriff auf die Karte war nicht möglich.
  → Setzen Sie die Karte erneut ein.

SPEICHERKARTENFEHLER SPEICHERKARTE PARAMETER-FEHLER

- Die eingesetzte Karte entspricht nicht der SD-Norm. Es können nur SDHC-Speicherkarten mit einer Speicherkapazität von 4 GB oder mehr verwendet werden.

LESEFEHLER BITTE DIE KARTE PRÜFEN

- Daten konnten nicht gelesen werden.
  → Überprüfen Sie, ob die Karte korrekt eingesetzt wurde (S. 17).

SCHREIBFEHLER BITTE DIE KARTE PRÜFEN

- Daten konnten nicht geschrieben werden.
  → Schalten Sie die Kamera aus, entfernen Sie die Karte, setzen Sie die Karte dann erneut ein, und schalten Sie die Kamera wieder ein.
- Die Karte ist möglicherweise beschädigt.

LAUFBILDAUFNAHME WURDE AUF GRUND BEGRENZTER SCHREIBGESCHWINDIGKEIT DER KARTE ABGEBROCHEN

- Der Gebrauch einer Karte mit einer Übertragungsrate von mindestens 10 MBit/s (siehe Verpackung usw.) wird empfohlen.
- Bei bestimmten Karten kann es vorkommen, dass die Laufbildaufnahme automatisch beendet wird.

KEIN VERZEICHNIS ERSTELLBAR

- Die Anzahl der aktiven Ordner hat 999 erreicht.
  → Speichern Sie alle benötigten Daten auf einem PC (oder anderen Gerät) ab, und führen Sie dann eine Formatierung (S. 27) aus.
  Bei Ausführung der Funktion „NR.RESET“ (S. 25) wird die Ordnernummer auf 100 zurückgesetzt.

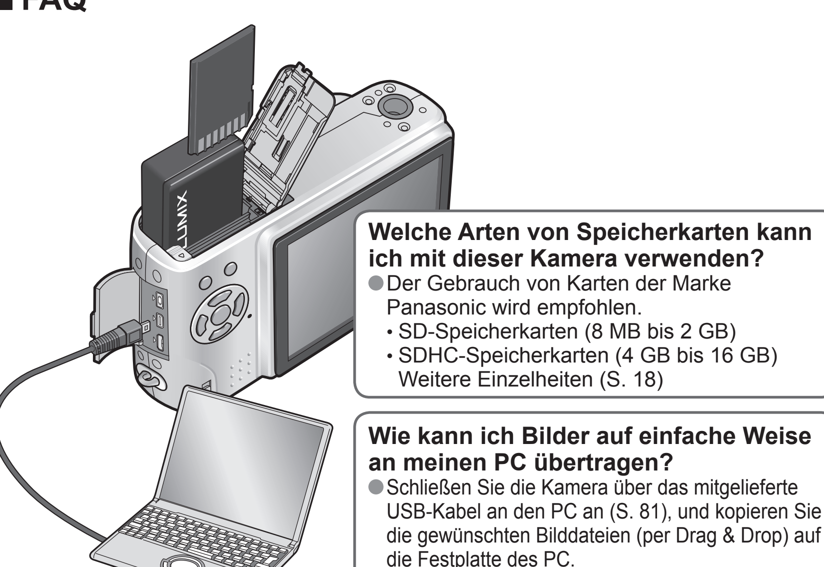
BILD WIRD FÜR TV IM BILDVERHÄLTNIS 4:3 ANGEZEIGT/BILD WIRD FÜR TV IM BILDVERHÄLTNIS 16:9 ANGEZEIGT

- Das AV-Kabel ist an die Kamera angeschlossen.
  - Sofortiges Löschen der Meldung → MENU/SET drücken.
  - Ändern des Bildseitenverhältnisses
    → Einstellung des Postens „TV-SEITENV.“ (S. 26).
- Das USB-Kabel ist nur an die Kamera angeschlossen.
  → Die Meldung verschwindet, sobald das andere Kabelende an ein anderes Gerät angeschlossen wird.

Fragen & Antworten
Störungsbeseitigung

Überprüfen Sie diese Punkte (S. 93 - 97) zuerst.
(Bestimmte Probleme lassen sich möglicherweise beseitigen, indem die Einstellungen der Menüposten auf ihre Werksvorgaben zurückgesetzt werden.
Führen Sie probeweise die Funktion „RESET“ im Menü SETUP im Aufnahmemodus aus (S. 25).)

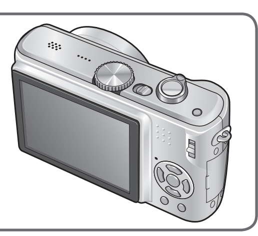
■ FAQ



Welche Arten von Speicherkarten kann ich mit dieser Kamera verwenden?
- Der Gebrauch von Karten der Marke Panasonic wird empfohlen.
  - SD-Speicherkarten (8 MB bis 2 GB)
  - SDHC-Speicherkarten (4 GB bis 16 GB)
  Weitere Einzelheiten (S. 18)

Wie kann ich Bilder auf einfache Weise an meinen PC übertragen?
- Schließen Sie die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel an den PC an (S. 81), und kopieren Sie die gewünschten Bilddateien (per Drag & Drop) auf die Festplatte des PC.
- Verwenden Sie ein USB-Lese-/Schreibgerät.

Bilder sind zu dunkel oder weisen mangelhafte Farben auf.
- Stellen Sie die Belichtung ein (S. 43).
- Verwenden Sie die Weißabgleich-Funktion, um die Farbtöne einzustellen.
  (Beispiel: Verwenden Sie den automatischen Weißabgleich für eine Leuchtstofflampen-Beleuchtung und ☼ für eine Glühlampen-Beleuchtung.)
  Wenn diese Maßnahme nicht ausreicht, führen Sie probeweise eine manuelle Einstellung des Weißabgleichs im Modus SET aus (S. 58).



Wie kann ich das Datum ausdrucken lassen?
- Nehmen Sie die Einstellungen für den Ausdruck des Datums vor dem Drucken vor.
  - In einem Fotolabor: Nehmen Sie die DPOF-Einstellungen (S. 78) vor, und bestellen Sie ausdrücklich einen „Ausdruck mit Datum“.
  - Mit einem Heim-Fotodrucker: Nehmen Sie die DPOF-Einstellungen vor, und verwenden Sie einen Drucker, der mit der Funktion für Ausdrucken des Datums kompatibel ist.
  - Mit der mitgelieferten Software: Wählen Sie die Einstellung „mit Datum“ bei den Druckeinstellungen.
- Stellen Sie den Posten „TEXTEING.“ vor dem Drucken ein (S. 73).





Batterie, Spannungsversorgung

Die Kamera lässt sich nicht einschalten.
- Die Batterieist falsch eingesetzt worden (S. 17) oder muss aufgeladen werden (S. 16).

Der LCD-Monitor schaltet sich bei eingeschalteter Kamera plötzlich aus.
- Die Kamera ist auf „ENERGIESPAREN“ oder „LCD AUTO-AUS“ eingestellt (S. 24).
  → Drücken Sie die Auslösetaste halb herunter, um diese Funktion zu deaktivieren.
- Die Batterie muss aufgeladen werden.

Die Kamera schaltet sich unmittelbar nach dem Einschalten aus.
- Die Batterie muss aufgeladen werden.
- Die Kamera ist auf „ENERGIESPAREN“ eingestellt (S. 24).
  → Drücken Sie die Auslösetaste halb herunter, um diese Funktion zu deaktivieren.

Aufnahme

Bilder können nicht aufgenommen werden.
- Der Aufnahme-/Wiedergabeschalter ist nicht auf (Aufnahme) eingestellt.
- Der interne Speicher bzw. die Karte ist voll. → Löschen Sie nicht mehr benötigte Bilder, um für freien Speicherplatz zu sorgen (S. 36).

Der freie Speicherplatz reicht nicht für die Aufnahme aus.
- Die Batterie muss geladen werden.
  → Verwenden Sie eine vollständig geladene Batterie (beim Kauf ist die Batterie nicht geladen) (S. 16).
  → Wenn die Kamera eingeschaltet bleibt, entlädt sich die Batterie. Schalten Sie die Kamera bei Nichtgebrauch häufig aus, indem Sie die Funktionen „ENERGIESPAREN“, „LCD AUTO-AUS“ (S. 24) usw. verwenden.
- Überprüfen Sie die Bildaufnahmekapazität für Karten und internen Speicher (S. 100).

Die aufgenommenen Bilder erscheinen weiß.
- Das Objektiv ist verschmutzt (Fingerabdrücke usw).
  → Schalten Sie die Kamera ein, um den Objektivtubus auszufahren, und reinigen Sie die Glasfläche des Objektivs mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Das Objektiv ist beschlagen (S. 12).

Die aufgenommenen Bilder sind zu hell bzw. zu dunkel.
- Bilder, die an dunklen Orten aufgenommen wurden, oder helle Motive (Schnee, helle Beleuchtung usw.) füllen einen Großteil des Bildschirms aus. (Die Helligkeit der LCD-Monitoranzeige kann von der tatsächlichen Helligkeit des aufgenommenen Bilds verschieden sein.) → Stellen Sie die Belichtung ein (S. 43).
- Der Posten „MAX.BEL.ZEIT” ist auf eine kurze Verschlusszeit eingestellt, z.B. „1/200“ (S. 63).

Wenn ich die Auslösetaste nur ein einziges Mal durchdrücke, werden 2 oder 3 Bilder aufgenommen.
- Die Kamera ist auf den Modus „AUTO BRACKET“ oder „SERIENBILDER“ bzw. auf den Szenenmodus „SCHNELLE SERIE“ oder „MULTI ASPEKT“ (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15) eingestellt. (S. 43, 49, 51, 61)

Die Kamera hat nicht korrekt fokussiert.
- Die Kamera ist nicht auf einen für die Aufnahmeentfernung geeigneten Modus eingestellt. (Der Fokussierbereich richtet sich nach dem Aufnahmemodus.)
- Das Motiv befindet sich außerhalb des Fokussierbereichs.
- Die Unschärfe wird durch Verwackeln oder eine Bewegung des Motivs verursacht (S. 56, 62).

Die aufgenommenen Bilder sind verschwommen. Der optische Bildstabilisator ist unwirksam.
- Bei Aufnahmen in einer dunklen Umgebung wird eine längere Verschlusszeit verwendet, und der Effekt des optischen Bildstabilisators ist weniger stark ausgeprägt.
  → Halten Sie die Kamera mit beiden Händen ruhig, und legen Sie die Arme an den Oberkörper an.
- Verwenden Sie stets ein Stativ und den Selbstauslöser (S. 42), wenn Sie von der Funktion „MAX.BEL.ZEIT (maximale Belichtungszeit)“ Gebrauch machen.

Die Funktion „AUTO BRACKET“ oder „MULTI ASPEKT (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15)“ kann nicht verwendet werden.
- Der freie Speicherplatz reicht nur noch für 2 Bilder oder weniger aus.

Fragen & Antworten

Störungsbeseitigung (Fortsetzung)

Aufnahme (Fortsetzung)

Die aufgenommenen Bilder wirken grobkörnig oder enthalten Störungen.
- Die ISO-Empfindlichkeit ist zu hoch, oder die Verschlusszeit ist zu lang.
  (Die Werksvorgabe des Postens „EMPFINDLICHK.“ ist „AUTO“ – bei Innenaufnahmen können Störungen auftreten.)
  → Verringern Sie die Einstellung des Postens „EMPFINDLICHK.“ (S. 57).
  → Stellen Sie den Posten „FARBMODUS“ auf „NATURAL“ ein (S. 62).
  → Nehmen Sie Bilder an heller beleuchteten Orten auf.
- Die Kamera ist auf den Szenenmodus „HOHE EMPFIND.“ oder „SCHNELLE SERIE“ eingestellt.
  (Bei Einstellung auf eine hohe Empfindlichkeit werden Bilder etwas grobkörniger.)

Die Helligkeit oder Farbtönung des aufgenommenen Bilds ist nicht lebensecht.
- Bei Aufnahmen unter dem Licht von Leuchtstofflampen ist u.U. eine kürzere Verschlusszeit erforderlich, was zu einer geringfügigen Änderung von Helligkeit oder Farbtönung führen kann, doch handelt es sich dabei nicht um eine Funktionsstörung.

Senkrechte rötliche Linien (Verschmieren) erscheinen während der Aufnahme.
- Dies ist ein für CCD-Elemente charakteristisches Phänomen, das sich bemerkbar machen kann, wenn das Motiv helle Bereiche enthält. In derartigen Bereichen kann eine gewisse Unschärfe auftreten, doch handelt es sich dabei nicht um eine Funktionsstörung. Diese Unschärfe macht sich nur in Laufbildern bemerkbar, nicht in Standbildern.
- Es empfiehlt sich, den Bildschirm beim Aufnehmen vor starken Lichtquellen, z.B. Sonnenlicht, zu schützen.

Die Laufbildaufnahme stoppt von selbst.
- Gebrauch von MultiMediaCards (nicht mit Laufbildaufnahme kompatibel)
- Der Gebrauch einer Karte mit einer Übertragungsrate von mindestens 10 MBit/s (siehe Verpackung usw.) wird empfohlen.
- Bei bestimmten Karten erscheint die Anzeige „ZUGRIFF“ u.U. kurzzeitig nach Ende der Aufnahme, und die Aufnahme endet möglicherweise vorzeitig.

LCD-Monitor

Während einer Laufbildaufnahme wird der LCD-Monitor dunkel.
- Wenn eine Laufbildaufnahme über längere Zeit hinweg fortgesetzt wird, kann der LCD-Monitor dunkler werden.

Der LCD-Monitor schaltet sich manchmal aus, obwohl die Kamera eingeschaltet ist.
- Die Kamera ist auf „LCD AUTO-AUS“ eingestellt (S. 24).
  (Der LCD-Monitor schaltet sich aus, während der Blitz aufgeladen wird.)
- Nach einer Aufnahme schaltet sich der LCD-Monitor aus, bis die Kamera zur Aufnahme des nächsten Bilds bereit ist.

Die Helligkeit schwankt.
- Die Blende wird eingestellt, während die Auslösertaste halb heruntergedrückt gehalten wird.
  (Die Helligkeit des aufgenommenen Bilds wird davon nicht beeinflusst.)

Die LCD-Monitor flackert in geschlossenen Räumen.
- Nach dem Einschalten der Kamera kann es vorkommen, dass der LCD-Monitor flackert (um Einstreuungen von Leuchtstofflampen zu verhindern).

Die LCD-Monitoranzeige ist zu hell oder zu dunkel.
- Ändern Sie die Einstellung des Postens „MONITOR“ (S. 22).
- Die Kamera ist auf den „LCD-MODUS“ eingestellt (S. 22).

Schwarze/blaue/rote/grüne Punkte oder Störungen erscheinen auf dem Bildschirm. Bei Berührung des LCD-Monitors wirkt die Bildschirmanzeige verzerrt.
- Dabei handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung, und diese Phänomene erscheinen nicht im aufgenommenen Bild.

Das Datum/Alter wird nicht angezeigt.
- Das aktuelle Datum, das „REISEDATUM“ (S. 53) sowie das Alter in den Szenenmodi „BABY“ und „TIER“ (S. 48) werden nach dem Starten, Ändern von Einstellungen oder Umschalten des Modus nur jeweils ca. 5 Sekunden lang angezeigt. Eine ständige Anzeige dieser Informationen ist nicht möglich.

Blitz

Der Blitz wird nicht ausgelöst.
- Der Blitz ist auf „FORCIERT AUS“ (S. 38) eingestellt.
- Bei Einstellung auf AUTO wird der Blitz unter bestimmten Bedingungen nicht ausgelöst.
- Bei Wahl von (BEWEGTBILD-Modus) oder einem der Szenenmodi „LANDSCHAFT“, „NACHTLANDSCH.“, „SONN.UNTERG.“, „SCHNELLE SERIE“, „FEUERWERK“, „STERNENHIMMEL“ und „LUFTAUFNAHME“ sowie bei Verwendung der Funktion „AUTO BRACKET“ oder „SERIENBILDER“ kann kein Blitz ausgelöst werden.

Zwei Blitze werden ausgelöst.
- Die Funktion für Rotaugen-Reduzierung ist aktiviert (S. 38).
  (Der Blitz wird zweimal ausgelöst, um zu verhindern, dass die Augen von Personen im Bild rot erscheinen.)

Wiedergabe

Bilder sind gedreht worden.
- Der Posten „ANZ. DREHEN“ ist auf „ON (EIN)“ eingestellt (S. 66).
  (Bilder werden automatisch vom Hochformat in das Querformat gedreht. Bestimmte Bilder im Querformat, bei deren Aufnahme die Kamera nach oben oder unten gerichtet wurde, werden u.U. als Hochformat-Bilder interpretiert.)
  → Stellen Sie den Posten „ANZ. DREHEN“ auf „OFF“. Mit dem Posten „DREHEN“ können Sie das Bild auch manuell drehen (S. 76).

Bildwiedergabe ist nicht möglich.
- Der Aufnahme-/Wiedergabeschalter ist nicht auf (Wiedergabe) eingestellt.
- Der interne Speicher oder die Karte enthält keine Bilder (wenn eine Karte eingesetzt ist, erfolgt die Bildwiedergabe von der Karte; wenn nicht, erfolgt sie vom internen Speicher).
- Die Kamera ist auf „KATEG.-WDGB.“ oder „FAVOR.-WDGB.“ eingestellt.
  → Stellen Sie den Wiedergabemodus „NORMAL-WDGB.“ ein (S. 69).

Als Ordner- oder Dateinummer wird „-“ angezeigt. Das Bild ist schwarz.
- Das Bild wurde mit einem PC bearbeitet oder mit einem anderen Gerät aufgenommen.
- Die Batterie wurde unmittelbar nach dem Aufnehmen des Bilds aus der Kamera entfernt oder war beim Aufnehmen nahezu entladen.
  → Verwenden Sie den Posten „FORMAT“ zum Löschen (S. 27).

Bei Kalenderwiedergabe wird ein falsches Datum angezeigt.
- Das Bild wurde mit einem PC bearbeitet oder mit einem anderen Gerät aufgenommen.
- Der Posten „UHREINST.“ ist nicht richtig eingestellt (S. 19).
  (Wenn ein unterschiedliches Datum an PC und Kamera eingestellt ist, wird während der Kalenderwiedergabe u.U. ein falsches Datum auf Bildern angezeigt, die auf den PC und dann zurück auf die Kamera kopiert wurden.)

Je nach Motiv kann es vorkommen, dass ein Störungsstreifen auf dem Bildschirm erscheint.
- Dieses Phänomen wird als Moiréstreifen bezeichnet. Dabei handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung.

Fragen & Antworten

Störungsbeseitigung (Fortsetzung)

Wiedergabe (Fortsetzung)

Runde weiße Punkte, die wie Seifenblasen aussehen, erscheinen im aufgezeichneten Bild.
- Wenn Sie Aufnahmen an einem dunklen Ort oder Innenaufnahmen mit Blitz machen, können runde weiße Punkte in der Aufnahme erscheinen, die von Reflexionen des Blitzlichts durch Staubpartikel in der Luft verursacht werden. Dabei handelt es sich nicht um eine Funktionsstörung. Es ist charakteristisch für dieses Phänomen, dass die Anzahl und Position der runden Punkte bei jedem einzelnen Bild verschieden sind.

Betriebsgeräusche der Kamera werden bei Laufbildaufnahmen aufgezeichnet.
- Betriebsgeräusche der Kamera werden möglicherweise aufgezeichnet, da die Kamera während einer Laufbildaufnahme die Blende automatisch justiert; dabei handelt es sich jedoch nicht um eine Funktionsstörung.

Fernsehgerät, PC, Drucker

Auf dem Fernsehschirm erscheint kein Bild. Das Bild ist unscharf oder schwarzweiß.
- Die Kamera ist nicht richtig an das Fernsehgerät angeschlossen (S. 86, 87).
- Das Fernsehgerät ist nicht auf den Zusatz-Videoeingang geschaltet.
- Das Fernsehgerät ist nicht mit SDHC-Speicherkarten kompatibel. (bei Verwendung einer SDHC-Speicherkarte)

Die Anzeige auf dem Fernsehschirm ist u.U. von der Anzeige auf dem LCD-Monitor verschieden.
- Ein falsches Bildseitenverhältnis ist u.U. eingestellt, oder das Bild wird bei bestimmten Fernsehgeräten an den Rändern beschnitten.

Mit dem Fernsehgerät ist keine Laufbildwiedergabe möglich.
- Eine Karte ist in das Fernsehgerät eingesetzt.
  → Stellen Sie den Anschluss über das AV-Kabel (mitgeliefert) oder ein Komponentenkabel (separat erhältlich: DMW-HDC2) her, und starten Sie die Wiedergabe an der Kamera (S. 86, 87).

Das Bild füllt den Fernsehschirm nicht vollständig aus.
- Überprüfen Sie die Einstellung des Postens „TV-SEITENV." (S. 26).

Bilder können nicht an einen PC übertragen werden.
- Die Kamera ist nicht richtig an den PC angeschlossen (S. 81).
- Überprüfen Sie, ob der PC die Kamera erkannt hat.
- Stellen Sie den Posten „USB-MODUS" auf „PC" ein (S. 25).

Der PC erkennt die Karte nicht (liest Daten nur aus dem internen Speicher der Kamera aus).
- Trennen Sie das USB-Kabel bei eingesetzter Karte ab, und schließen Sie es dann wieder an.
- Bringen Sie das Moduswahlrad in eine andere Stellung als [Symbol].

Ich möchte Computerbilder mit der Kamera wiedergeben.
- Verwenden Sie die mitgelieferte Software PHOTOfunSTUDIO-Viewer-, um die gewünschten Bilder vom PC auf die Kamera zu kopieren. Um Bilder in der Zwischenablage zu speichern, verwenden Sie Software, um die Bilder zunächst vom PC auf die Karte zu kopieren, und verwenden Sie dann den Posten „KOPIEREN" (S. 80) des Menüs WIEDERG., um die Bilder in einen Ordner der Zwischenablage zu kopieren.

Bei Anschluss der Kamera an einen Drucker können keine Bilder ausgedruckt werden.
- Der Drucker ist nicht mit PictBridge kompatibel.
- Stellen Sie den Posten „USB-MODUS" auf „PictBridge (PTP)" ein (S. 25).

Beim Drucken werden Bilder an den Rändern beschnitten.
- Heben Sie vor dem Drucken ggf. am Drucker vorgenommene Einstellungen für Vergrößern und Zuschneiden oder randlosen Druck auf.
  (Bitte schlagen Sie dazu in der Bedienungsanleitung des Druckers nach.)
- Die Bilder wurden mit der Einstellung 16:9 „BILDVERHÄLT." aufgenommen.
  → Wenn die Bilder in einem Fotolabor ausgedruckt werden sollen, überprüfen Sie, ob dieses zum Drucken von Bildern im Format 16:9 im Stande ist.

Sonstiges

Menüs werden nicht in der gewünschten Sprache angezeigt.
- Ändern Sie die Einstellung des Postens „SPRACHE" (S. 27).

Die Kamera gibt ein ratterndes Geräusch ab, wenn sie geschüttelt wird.
- Dieses Geräusch wird durch die Bewegung des Objektivs verursacht; es handelt sich dabei nicht um eine Störung.

Die Funktion „AUTOWIEDERG." kann nicht aktiviert werden.
- Die Funktion für automatische Wiedergabe steht nicht zur Verfügung, wenn eine der folgenden Funktionen verwendet wird: „AUTO BRACKET" oder „SERIENBILDER", der Szenenmodus „SELBSTPORTRAIT", „SCHNELLE SERIE" oder „MULTI ASPEKT" (nur Modell DMC-TZ5/ DMC-TZ15), der BEWEGTBILD-Modus oder die Funktion „TONAUFNAHME".

Bei halbem Herunterdrücken der Auslösetaste an einem dunklen Ort leuchtet eine rote Lampe auf.
- Der Posten „AF-HILFSLICHT" ist auf „ON (EIN)" eingestellt (S. 63).

Die AF-Hilfslampe leuchtet nicht auf.
- Der Posten „AF-HILFSLICHT" ist auf „OFF" eingestellt.
- Bei Aufnahmen in einer hellen Umgebung sowie bei Verwendung des Szenenmodus „LANDSCHAFT", „NACHTLANDSCH. (NACHTLANDSCHAFT)", „SELBSTPORTRAIT", „FEUERWERK", „LUFTAUFNAHME" oder „SONN.UNTERG." leuchtet die AF-Hilfslampe nicht auf.

Die Kamera ist heiß.
- Beim Betrieb kann sich die Kamera geringfügig erwärmen, doch die Geräteleistung und die Qualität der Aufnahmen werden davon nicht beeinflusst.

Das Objektiv gibt Klickgeräusche ab.
- Wenn sich die Helligkeit ändert, kann das Objektiv ein Klickgeräusch erzeugen, und die Helligkeit des LCD-Monitors ändert sich u.U., ebenfalls, doch ist dies lediglich darauf zurückzuführen, dass die Blendeneinstellung justiert wird.
  (Die Aufnahme wird dadurch nicht beeinflusst.)

Eine falsche Uhrzeit wird angezeigt.
- Die Kamera wurde über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt.
  → Stellen Sie die Uhr nach (S. 19).
  (Wenn die Uhr nicht eingestellt worden ist, wird „0:00 0. 0. 0" als Datum und Uhrzeit für Bilder verwendet.)
- Eine lange Zeit ist während der Uhreinstellung verstrichen (die Uhr geht um die entsprechende Zeitspanne nach).

Bei Verwendung der Zoom-Funktion erscheint das Bild geringfügig verzerrt, und die Motivkonturen werden verfärbt.
- Je nach der Zoom-Vergrößerung kann es vorkommen, dass Bilder geringfügig verzerrt oder am Rand verfärbt sind, doch handelt es sich dabei nicht um eine Funktionsstörung.

Dateinummern werden nicht in numerischer Reihenfolge aufgezeichnet.
- Beim Erstellen eines neuen Ordners werden die Dateinummern zurückgesetzt (S. 82).

Die Dateinummern sind an eine frühere Nummer zurückgesprungen.
- Die Batterie wurde bei eingeschalteter Kamera entfernt/eingesetzt.
  (Die Nummern springen u.U. an eine frühere Nummer zurück, wenn Ordner-/ Dateinummern nicht korrekt aufgezeichnet wurden.)

Vorsichtshinweise und Anmerkungen zum Gebrauch

Beim Betrieb

Nach längerem Gebrauch kann sich die Kamera erwärmen, doch handelt es sich dabei nicht um eine Funktionsstörung.

- Verwenden Sie ein Stativ, und stellen Sie dieses auf einer stabilen Unterlage auf, um ein Verwackeln zu vermeiden. (Dies gilt insbesondere bei Verwendung des Zoomhebels in Tele-Stellung, einer langen Verschlusszeit oder des Selbstauslösers.)
- **Sorgen Sie für einen möglichst großen Abstand zwischen der Kamera und Geräten, die elektromagnetische Wellen erzeugen (z.B. Mikrowellenherde, Fernsehgeräte, Videospiele usw.).**
  - Wenn die Kamera auf oder in der Nähe eines Fernsehgerätes verwendet wird, können Bilder und Ton der Kamera durch die vom Fernsehgerät abgegebenen elektromagnetischen Wellen beeinträchtigt werden.
  - Vermeiden Sie einen Gebrauch der Kamera in der Nähe von Handys, da Bilder und Ton anderenfalls durch Rauschen beeinträchtigt werden können.
  - Starke Magnetfelder, die von Lautsprechern oder großen Elektromotoren erzeugt werden, können dazu führen, dass die aufgezeichneten Daten defekt werden oder Bildverzerrungen auftreten.
  - Der Betrieb der Kamera kann durch die von Mikroprozessoren erzeugten elektromagnetischen Wellen beeinträchtigt werden, so dass Bild- und Tonstörungen auftreten.
  - Falls die Kamera durch die von einem anderen Gerät abgegebenen elektromagnetischen Wellen negativ beeinflusst wird, schalten Sie die Kamera aus, und entfernen Sie die Batterie oder trennen Sie den Netzadapter (Sonderzubehör) ab. Setzen Sie dann die Batterie erneut ein, oder schließen Sie den Netzadapter wieder an, und schalten Sie die Kamera ein.

  Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Rundfunksendern oder Hochspannungsleitungen.
  - Wenn Aufnahmen in der Nähe von Rundfunksendern oder Hochspannungsleitungen gemacht werden, können Bilder und Ton dadurch negativ beeinflusst werden.
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel an den mitgelieferten Kabeln.
- Schützen Sie die Kamera vor Kontakt mit Insektenvertilgungsmitteln und leichtflüchtigen Substanzen (derartige Substanzen können eine Beschädigung der Oberfläche und ein Abblättern der Lackierung verursachen).

Instandhaltung und Pflege der Kamera

Zum Reinigen der Kamera entfernen Sie die Batterie oder trennen Sie den Netzstecker des Netzadapters ab, und reiben Sie die Außenflächen dann mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Wischen Sie hartnäckige Schmutzflecken mit einem feuchten, gründlich ausgewrungenen Tuch ab, und reiben Sie anschließend mit einem trockenen Tuch nach.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzol, Farbverdünner, Alkohol oder Spülmittel zum Reinigen der Kamera, da derartige Substanzen eine Beschädigung des Gehäuses verursachen und das Finish der Kamera anlösen können.
- Bei Verwendung eines chemisch behandelten Reinigungstuchs lesen Sie bitte die beiliegende Gebrauchsanweisung aufmerksam durch.
- Vermeiden Sie eine Berührung des Objektivschutzes (S. 13).

Bei längerem Nichtgebrauch

- Schalten Sie die Kamera stets aus, bevor Sie die Batterie und die Karte entfernen (falls die Batterie nicht entfernt wird, kann sie durch übermäßiges Entladen beschädigt werden).
- Lassen Sie die Kamera nicht längere Zeit über in Kontakt mit Gummigegenständen oder Kunststoffbeuteln.
- Bei längerer Lagerung in einer Schublade usw. bewahren Sie die Kamera gemeinsam mit einem Trockenmittel (Silikagel) auf. Lagern Sie Batterien an einem kühlen (15 °C bis 25 °C) Ort mit niedriger Luftfeuchtigkeit (40% bis 60% rel. Feuchte), an dem keine starken Temperaturschwankungen auftreten.
- Laden Sie die Batterie einmal im Jahr auf und entladen Sie sie beim Gebrauch der Kamera einmal vollständig, bevor sie erneut gelagert wird.

Speicherkarten

- Vermeidung einer Beschädigung von Karten und Daten
  - Schützen Sie Karten vor hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, elektromagnetischen Wellen und statischer Elektrizität.
  - Verbiegen Sie Karten nicht, lassen Sie sie nicht fallen, und setzen Sie sie keinen starken Erschütterungen aus.
  - Vermeiden Sie eine Berührung der Kontakte an der Rückseite der Karte, und schützen Sie diese vor Schmutz und Nässe.
- Hinweis zur Entsorgung/Weitergabe von Speicherkarten
  - Bei Verwendung der Formatier- oder Löschfunktion der Kamera oder eines PC werden lediglich die Dateiverwaltungs-Informationen geändert, und die aufgezeichneten Daten werden dabei nicht vollständig von der Speicherkarte gelöscht. Vor der Entsorgung oder Weitergabe von Speicherkarten empfiehlt es sich daher grundsätzlich, die Karte entweder physisch zu zerstören oder eine im PC-Fachhandel erhältliche Software zu verwenden, um die Daten vollständig von der Karte zu löschen. Gehen Sie stets sorgsam mit den auf Speicherkarten aufgezeichneten Daten um, damit Unbefugte keinen Zugang dazu erhalten können.

Batterie und Ladegerät

- Bringen Sie die Batterie nach dem Gebrauch der Kamera im Batterie-Tragebehälter unter.
- Verwenden Sie keine beschädigte oder verbogene Batterie (insbesondere mit verbogenen Kontakten), wenn die Batterie beispielsweise fallengelassen wurde (anderenfalls können Störungen auftreten).
- Die geschätzte Aufnahmekapazität von 300 [330 ※1] Bildern (S. 16) basiert auf den folgenden CIPA ※2-Normen.

  ※1 DMC-TZ4/DMC-TZ11

  
  CIPA-Normen:
  - Verwendung einer SD-Speicherkarte der Marke Panasonic (16 MB) • Verwendung der mitgelieferten Batterie •Temperatur 23 °C , rel. Luftfeuchte 50% •NORMALBILD-Modus •LCD-Monitor eingeschaltet (Bei Verwendung des Modus AUTO-POWER-LCD, POWER-LCD oder GR.BETR.WINKEL verringert sich die Anzahl der aufnehmbaren Bilder.) •STABILIS.(MODE1) • Aufnahme des 1. Bilds 30 Sek. nach Einschalten der Kamera •1 Bildaufnahme alle 30 Sek. • Voller Blitz für jede zweite Aufnahme verwendet •Zoombetätigung bei jedem Bild (max. Weitwinkel-Stellung → max. Tele-Stellung, oder max. Tele-Stellung → max. Weitwinkel-Stellung) • Kamera nach jeweils 10 Bildaufnahmen ausgeschaltet, bis sich Batterie abgekühlt hat

  ※2 CIPA = Camera & Imaging Products Association
- Beim Aufladen
  - Entfernen Sie Schmutz von den Kontakten des Ladegerätes und der Batterie mit einem trockenen Tuch.
  - Halten Sie beim Laden einen Mindestabstand von 1 m zu einem MW-Radio ein (anderenfalls kann der Rundfunkempfang beeinträchtigt werden).
  - Während des Ladevorgangs gibt das Ladegerät u.U. Geräusche ab, doch handelt es sich dabei nicht um eine Funktionsstörung.
  - Trennen Sie das Ladegerät nach beendetem Ladevorgang stets von der Netzsteckdose (im angeschlossenen Zustand wird bis zu 0,1 W Strom verbraucht).

(nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ4 (EG/E))

Hinweis zum Akku
Dieser Akku ist für Recycling geeignet.
Bitte befolgen Sie die einschlägigen Recycling-Bestimmungen.

Bild/Zeit-Aufnahmekapazität

- Bei den unten aufgeführten Angaben handelt es sich um Schätzwerte. Die tatsächlich erzielte Aufnahmeleistung richtet sich nach den Aufnahmebedingungen, dem Typ der verwendeten Karte und den Motiven.
- Die auf dem LCD-Monitor angezeigten Aufnahmekapazitäten/Aufnahmezeiten werden u.U. nicht regulär reduziert.

Bildaufnahmekapazität (Standbilder)

- Die Bildaufnahmekapazität variiert entsprechend den Einstellungen der Posten „BILDVERHÄLT.“ (S. 56), „BILDGRÖSSE“ (S. 55) und „QUALITÄT“ (S. 55).

*1 DMC-TZ5/DMC-TZ15 *2 DMC-TZ4/DMC-TZ11

BILDVERHÄLT.		4:3													
BILDGRÖSSE		9 M *1 (3456×2592)		8 M *2 (3264×2448)		7 M EZ *1 (3072×2304)		5 M EZ (2560×1920)		3 M EZ (2048×1536)		2 M EZ (1600×1200)		0,3 M EZ (640×480)	
QUALITÄT															
interner Speicher		10	22	12	25	14	28	20	40	32	62	51	97	240	400
Speicherkarte	16 MB	2	5	2	6	3	7	5	10	8	16	13	26	68	110
	32 MB	6	12	6	14	7	16	11	23	18	36	29	56	145	230
	64 MB	13	26	14	30	16	34	24	48	38	75	61	115	290	480
	128 MB	27	55	30	61	35	69	50	99	78	150	125	230	600	970
	256 MB	54	105	61	120	68	135	98	190	150	290	240	460	1170	1900
	512 MB	105	210	120	240	135	270	195	380	300	590	480	910	2320	3770
	1 GB	210	430	240	480	270	540	390	770	600	1180	970	1830	4640	7550
	2 GB	440	860	490	970	550	1090	790	1530	1220	2360	1920	3610	8780	12290
	4 GB	860	1690	970	1910	1090	2150	1560	3010	2410	4640	3770	7090	17240	24130
	8 GB	1760	3450	1980	3890	2230	4380	3180	6130	4910	9440	7670	14440	35080	49120
	16 GB	3550	6950	3980	7840	4490	8820	6410	12350	9880	19000	15440	29070	70590	98840

BILDVERHÄLT.		3:2									
BILDGRÖSSE		8,5 M *1 (3552×2368)		7 M *2 (3264×2176)		6 M EZ *1 (3072×2048)		4,5 M EZ (2560×1712)		2,5 M EZ (2048×1360)	
QUALITÄT											
interner Speicher		11	23	14	28	15	32	22	45	36	69
Speicherkarte	16 MB	2	6	3	7	3	8	5	12	9	18
	32 MB	6	13	7	16	8	18	13	26	20	40
	64 MB	14	28	16	33	19	38	27	54	43	83
	128 MB	29	58	34	69	39	78	56	110	88	165
	256 MB	57	110	68	135	77	150	110	210	170	330
	512 MB	115	220	135	260	150	300	210	430	340	650
	1 GB	230	450	270	530	300	600	440	860	680	1310
	2 GB	460	910	550	1070	620	1220	890	1700	1360	2560
	4 GB	920	1800	1080	2110	1230	2410	1740	3350	2680	5020
	8 GB	1870	3660	2210	4300	2500	4910	3550	6820	5450	10230
	16 GB	3770	7370	4450	8660	5040	9880	7160	13720	10980	20590

BILDVERHÄLT.		16:9									
BILDGRÖSSE		7,5 M *1 (3712×2088)		6 M *2 (3264×1840)		5,5 M EZ *1 (3072×1728)		3,5 M EZ (2560×1440)		2 M EZ (1920×1080)	
QUALITÄT											
interner Speicher		12	25	16	33	18	37	27	53	47	91
Speicherkarte	16 MB	3	6	4	8	4	10	7	14	12	25
	32 MB	7	14	9	19	10	21	15	30	27	53
	64 MB	15	31	19	40	22	45	32	63	57	105
	128 MB	31	63	41	81	46	92	66	125	115	220
	256 MB	62	120	80	155	91	180	130	250	220	430
	512 MB	125	240	160	310	180	350	250	500	450	860
	1 GB	250	490	320	630	360	710	520	1000	900	1720
	2 GB	500	990	650	1270	730	1420	1040	1980	1800	3410
	4 GB	990	1940	1280	2510	1450	2800	2040	3890	3540	6700
	8 GB	2020	3960	2610	5110	2950	5710	4160	7920	7220	13640
	16 GB	4080	7970	5250	10290	5950	11490	8370	15940	14530	27450

Zeitaufnahmekapazität (Laufbilder)

- Die Zeitaufnahmekapazität variiert entsprechend der Einstellungen des Postens „BILDMODUS“ (S. 52).

BILDMODUS		30fpsVGA	10fpsVGA	30fpsQVGA	10fpsQVGA	30fps16:9H *1	15fps16:9H *1	30fps16:9 (L) *3	10fps16:9 (L) *3
interner Speicher		—	—	1 min 43 s	5 min	—	—	—	—
Speicherkarte	16 MB	6 s	26 s	26 s	1 min 22 s	—	4 s	5 s	22 s
	32 MB	17 s	58 s	59 s	2 min 55 s	4 s	12 s	14 s	50 s
	64 MB	39 s	2 min	2 min	6 min	13 s	29 s	33 s	1 min 45 s
	128 MB	1 min 23 s	4 min 10 s	4 min 10 s	12 min 20 s	29 s	1 min 1 s	1 min 11 s	3 min 35 s
	256 MB	2 min 45 s	8 min 10 s	8 min 10 s	24 min	1 min	2 min	2 min 20 s	7 min
	512 MB	5 min 30 s	16 min 20 s	16 min 20 s	47 min 50 s	2 min	4 min	4 min 40 s	14 min
	1 GB	11 min	32 min 50 s	32 min 50 s	1 h 35 min	4 min	8 min 10 s	9 min 20 s	28 min 10 s
	2 GB	22 min 30 s	1 h 7 min	1 h 7 min	3 h 15 min	8 min 20 s	16 min 50 s	19 min 20 s	57 min 30 s
	4 GB	44 min 20 s	2 h 11 min	2 h 11 min	6 h 22 min	16 min 40 s	33 min 20 s	38 min	1 h 53 min
	8 GB	1 h 30 min	4 h 28 min	4 h 28 min	12 h 59 min	33 min 50 s	1 h 7 min	1 h 17 min	3 h 50 min
	16 GB	3 h 1 min	8 h 59 min	8 h 59 min	26 h 8 min	1 h 8 min	2 h 16 min	2 h 36 min	7 h 43 min

*3 Eine kontinuierliche Aufnahme von Laufbildern ist bis zu einer maximalen Dauer von 15 Minuten möglich. Die maximale Aufnahmezeit (bis zu 15 Minuten) wird auf dem Bildschirm angezeigt. (DMC-TZ5 (PL/SG), DMC-TZ15 (GC), DMC-TZ4 (PL), DMC-TZ11 (GC))

- Eine kontinuierliche Aufnahme von Laufbildern ist bis zu einer maximalen Dauer von 15 Minuten möglich. Die maximale Aufnahmezeit (bis zu 15 Minuten) wird auf dem Bildschirm angezeigt. (DMC-TZ5 (EG/PR/E), DMC-TZ4 (EG/E))
- Laufbilder können kontinuierlich bis zu einer Datenmenge von 2 GB aufgenommen werden. Nur die maximal verfügbare Aufnahmezeit für bis zu 2 GB wird auf dem Bildschirm angezeigt. DMC-TZ5 (PL/SG), DMC-TZ15 (GC), DMC-TZ4 (PL), DMC-TZ11 (GC))

Technische Daten

Digital-Kamera: Informationen für Ihre Sicherheit

Spannungsversorgung	DC 5,1 V
Leistungsaufnahme	Bei Aufnahme: 1,3 W (DMC-TZ5/DMC-TZ15)/1,2 W (DMC-TZ4/DMC-TZ11) Bei Wiedergabe: 0,6 W
Effektive Pixel der Kamera	● DMC-TZ5/DMC-TZ15: 9.100.000 Pixel ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: 8.100.000 Pixel
Bildsensor	● DMC-TZ5/DMC-TZ15: 1/2,33-Zoll-CCD, Gesamtanzahl der Pixel: 10.700.000 Pixel ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: 1/2,5-Zoll-CCD, Gesamtanzahl der Pixel: 8.320.000 Pixel Primärfarbenfilter
Objektiv	Optischer 10x-Zoom f=4,7 mm bis 47 mm (Äquivalent bei 35-mm-Filmkamera: 28 mm bis 280 mm)/F3,3 bis F4,9
Digitalzoom	4 x max.
Erweiterter optischer Zoom	16,9 x max. (DMC-TZ5/DMC-TZ15)/ 15,9 x max. (DMC-TZ4/DMC-TZ11)
Fokus	Normal/Makro Gesichtserkennung/9-Bereich-Fokussierung/3-Bereich-Fokussierung (hohe Geschwindigkeit)/ 1-Bereich-Fokussierung (hohe Geschwindigkeit)/1-Bereich-Fokussierung/Spot-Fokussierung
Fokussierbereich	
Normalbild/Bewegtbild	50 cm (Weitwinkel)/2 m (Tele) bis ∞
Makro/Intellig. Automatik/ Clipboard	5 cm (Weitwinkel)/ 1 m (Tele) bis ∞ (2 m außer in maximaler Tele-Stellung des Zoomhebels)
Szenen-Modus	Bei den obigen Einstellungen kann eine Differenz auftreten.
Verschlusssystem	Elektronischer Verschluss + mechanischer Verschluss
Laufbildaufnahme	1280 × 720 Pixel* (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15)/ 848 × 480 Pixel* /640 × 480 Pixel* /320 × 240 Pixel (*Nur bei Verwendung einer SD-Speicherkarte) 30,15 (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15), oder 10 Bilder/Sek. mit Ton.
Serienaufnahme	
Serienaufnahme-Geschwindigkeit	● DMC-TZ5/DMC-TZ15: 2,5 Bilder/Sek. (Serienbilder), ca. 2 Bilder/Sek. (unbegrenzt) ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: 3 Bilder/Sek. (Serienbilder), ca. 2 Bilder/Sek. (unbegrenzt)
Anzahl der aufnehmbaren Bilder	● DMC-TZ5/DMC-TZ15: Max. 5 Bilder (Standard), max. 3 Bilder (Fein), Die Anzahl richtet sich nach der verbleibenden Speicherkapazität des internen Speichers oder der Karte (unbegrenzt). ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: Max. 7 Bilder (Standard), max. 4 Bilder (Fein), Die Anzahl richtet sich nach der verbleibenden Speicherkapazität des internen Speichers oder der Karte (unbegrenzt).
Schnelle Serie	
Serienaufnahme-Geschwindigkeit	● DMC-TZ5/DMC-TZ15: Ca. 6 Bilder/Sek. ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: Ca. 7 Bilder/Sek.
Anzahl der aufnehmbaren Bilder	Ca. 20 Bilder (bei Verwendung des internen Speichers, unmittelbar nach der Formatierung) Maximal 100 Bilder (bei Verwendung einer Karte; variiert je nach Kartentyp und Aufnahmebedingungen)
ISO-Empfindlichkeit	AUTO/100/200/400/800/1600 [HOHE EMPFIND.]-Modus: 1600 - 6400
Verschlusszeit	8 Sek. bis 1/2000 Sek. [STERNENHIMMEL]-Modus: 15 Sek. 30 Sek., 60 Sek.
Weißabgleich	AUTO/Tageslicht/Bewölkung/Schatten/Halogen/Weißeinstellung
Belichtung (AE)	AUTO (Programm-AE) Belichtungskorrektur (in 1/3-EV-Schritten zwischen, –2 EV und +2 EV)
Messmodi	Multi/Mittenbetonung/Spot
LCD-Monitor	● DMC-TZ5/DMC-TZ15: 3,0-Zoll-Niedertemperatur-Polykrystallin-TFT-LCD (ca. 460.800 Pixel) (Bildfeld ca. 100 %) ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: Amorpher 2,5-Zoll-Silizium-TFT-LCD (ca. 230.400 Pixel) (Bildfeld ca. 100 %)
Blitz	Blitzbereich: (ISO AUTO) ca. 60 cm bis 5,3 m (Weitwinkel) AUTO, AUTO/Reduzierung des Rotaugeneffekts, FORCIERT EIN (FORCIERT EIN/ROT-AUG), LZ-SYNC/ROT-AUG, FORCIERT AUS
Mikrofon	Monaural
Lautsprecher	Monaural
Speichermedien	Interner Speicher (ca. 50 MB)/SD-Speicherkarte/SDHC-Speicherkarte/ MultiMediaCard (nur Standbilder)
Bildgröße	
Standbild	Bei Bildseitenverhältnis-Einstellung [4:3] ● DMC-TZ5/DMC-TZ15: 3456 × 2592 Pixel / 3072 × 2304 Pixel / 2560×1920 Pixel / 2048×1536 Pixel / 1600 × 1200 Pixel / 640 × 480 Pixel ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: 3264 × 2448 Pixel / 2560 × 1920 Pixel / 2048 × 1536 Pixel / 1600 × 1200 Pixel / 640 × 480 Pixel
	Bei Bildseitenverhältnis-Einstellung [3:2] ● DMC-TZ5/DMC-TZ15: 3552 × 2368 Pixel / 3072 × 2048 Pixel / 2560 × 1712 Pixel / 2048 × 1360 Pixel ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: 3264 × 2176 Pixel / 2560 × 1712 Pixel / 2048 × 1360 Pixel
	Bei Bildseitenverhältnis-Einstellung [16:9] ● DMC-TZ5/DMC-TZ15: 3712 × 2088 Pixel / 3072 × 1728 Pixel / 2560 × 1440 Pixel / 1920 × 1080 Pixel ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: 3264 × 1840 Pixel / 2560 × 1440 Pixel / 1920 × 1080 Pixel
Laufbilder (*Nur bei Verwendung einer SD-Speicherkarte)	1280 × 720 Pixel* (nur Modell DMC-TZ5/DMC-TZ15) / 848 × 480 Pixel* / 640 × 480 Pixel* /320 × 240 Pixel
Qualität	Fein/Standard
Aufnahmedateiformat	
Standbild	JPEG (basiert auf Design rule for Camera File system, auf Grundlage der Norm Exif 2.21)/DPOF-kompatibel
Standbilder mit Ton	JPEG (basiert auf Design rule for Camera File system, auf Grundlage der Norm Exif 2.21) + QuickTime
Laufbilder	QuickTime Motion JPEG
Schnittstelle	Digital: USB 2.0 (High Speed) Analog Video/Audio: NTSC/PAL FBAS (umschaltbar über Menü), Komponenten/ Line-Audioausgang (monaural)
Buchsen	COMPONENT OUT: Spezialbuchse (10-polig) DIGITAL/AV OUT: Spezialbuchse (8-polig) DC IN: Spezialbuchse (2-polig)
Abmessungen (ausschließlich hervorstehender Teile)	● DMC-TZ5/DMC-TZ15: ca. 103,3 mm (B) × 59,3 mm (H) × 36,5 mm (T) ● DMC-TZ4/DMC-TZ11: ca. 103,3 mm (B) × 59,3 mm (H) × 36,2 mm (T)
Masse	Ausschl. Karte und Batterie: DMC-TZ5/DMC-TZ15 ca. 214 g DMC-TZ4/DMC-TZ11 ca. 208 g Mit Karte und Batterie: DMC-TZ5/DMC-TZ15 ca. 240 g DMC-TZ4/DMC-TZ11 ca. 234 g
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Betriebsluftfeuchtigkeit	10% bis 80% rel. Feuchte

Batterieladegerät: Informationen für Ihre Sicherheit

Ausgangsleistung	Laden 4,2 V ⎓ 0,8 A
Eingangsleistung	110 V bis 240 V 50/60Hz, 0,2 A

Akku (Lithium-Ionen-Typ): Informationen für Ihre Sicherheit

Spannung/Kapazität	3,7 V 1000 mAh